



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM NORTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0010095/2022-78

PARECER ÚNICO nº 62/2023				
INDEXADO AO PROCESSO:	PROCESSO ADMINISTRATIVO	SITUAÇÃO:		
Licenciamento Ambiental	nº SLA: 2421/2021	Sugestão pelo Deferimento		
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação Corretiva (LOC)	VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM / SEI! Nº	SITUAÇÃO:		
Não se aplica.	-	-		
EMPREENDEDOR:	UNIAO RECURSOS NATURAIS IND. COM. DE PROD.FLORESTAIS S.A.	CNPJ:	10.560.224/0002-92	
EMPREENDIMENTO: Fazendas Reunidas da União Recursos Naturais		CNPJ:	10.560.224/0002-92	
MUNICÍPIO:	São João do Paraíso/MG	ZONA:	Rural	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:				
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO SUSTENTÁVEL	USO SUSTENTÁVEL		
NOME: Não se Aplica.				
Critérios locacionais de enquadramento: - Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço; - Localização em área classificada como muito alta para potencialidade de ocorrência de cavidades.				
Fatores de Restrição/Vedação (IDE-Sisema): - Bioma Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006).				

BACIA FEDERAL:	Rio Pardo	BACIA ESTADUAL:	Rio Pardo
UPGRH:	PA1 – Rio Pardo	SUB-BACIA: -	
Coordenadas Geográficas: DATUM: Sirgas 2000. LAT./Y: 8275040,77 m S, LONG/X: 206108,67 m E - FUSO: 24L			
Código	Atividade Objeto do Licenciamento (DN COPAM 217/2017)	Classe	
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	4	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Floema Consultoria e Serviços Ambientais Florestais e Agropecuários LTDA – ME Mauro Lino de Araújo Filho Hidroflor Consultoria Ambiental e Projetos Ltda EDUARDO WAGNER SILVA PENA – Biólogo		CNPJ: 07.700.353/0001-43 CREA/MG: 54439/D CNPJ: 14.303.904/0001-09 CRBio: 057631/04-D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO		DATA	
Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 4/2022 (SEI nº 42960670)		04/03/2022	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	
Nayane Miranda Silva – Gestora Ambiental do Processo		1.489.296-2	
Frederico Rodrigues Moreira – Gestor Ambiental		1.324.353-0	
Maria Júlia Coutinho Brasileiro – Gestor Ambiental		1.302.105-0	
Pedro Henrique Criscolo Parrela Câmara – Gestor Ambiental		1.378.682-7	
Warlei Souza Campos – Gestor Ambiental		1.401.724-8	
Izabella Christina Cruz Lunguinho - Jurídico		1.401.601-8	
De acordo: Gislando Vinícius Rocha de Souza – Diretor Regional de Regularização Ambiental		1.182.856-3	
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor Regional de Controle Processual		0.449.172-6	



Documento assinado eletronicamente por **Nayane Miranda Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 27/10/2023, às 16:36, 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 **Frederico Rodrigues Moreira, Servidor(a) Público(a)**, em 27/10/2023, às 16:41, 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 27/10/2023, às 16:43, 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 **Pedro Henrique Criscolo Parrela Camara, Servidor(a) Público(a)**, em 27/10/2023, às 16:46, 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 27/10/2023, às 16:59, 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 27/10/2023, às 17:27, 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 **Izabella Christina Cruz Lunguinho, Servidor(a) Público(a)**, em 30/10/2023, às 10:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).




Documento assinado eletronicamente por **Yuri Rafael de Oliveira Trovao, Diretor**, em 30/10/2023, às 10:54, 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?](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **75973748** e o código CRC **E503200D**.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 1 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

1 RESUMO


O empreendedor União Recursos Naturais Ind. e Comércio de Produtos Florestais S.A. - Fazendas Reunidas União Recursos Naturais, atua no setor de Silvicultura, exercendo suas atividades no município São João do Paraíso/MG. O empreendimento possui área total registrada de 10.760,2777 ha e área útil de 6.382,776 ha, tendo como atividade principal a ser licenciada o plantio de eucaliptos, com código G-01-03-1 - culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, nos termos da Deliberação Normativa do Conselho Estadual de Política Ambiental (DN Copam) nº 217/2017.

Em 23/03/2021 foi formalizado na Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas (SUPRAM NM), o Processo Administrativo (PA) nº 2421/2021 via Sistema Licenciamento Ambiental (SLA), na modalidade de Licença Ambiental Concomitante (LAC2) para a fase de Licença de Operação Corretiva (LOC), sendo o empreendimento de Classe 04 com incidência de critério locacional de peso 01 sobre o empreendimento, nos termos da DN Copam nº 217/2017.

Entre 16 e 17 de fevereiro/2022 houve vistoria/fiscalização técnica no empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de Licenciamento Ambiental, originando o Auto de Fiscalização nº 4, conforme processo SEI 1370.01.0010095/2022-78.

A água utilizada pelo empreendimento destinada ao atendimento do processo produtivo e ao consumo humano, provém de captações em cursos hídricos superficiais do Rio Pardo, regularizados por meio de outorga deferida pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), além de fornecimento na sede do empreendimento, por meio de concessionária local. A energia é fornecida pela CEMIG.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, estando este instalado em área rural, tendo sido apresentados os Cadastros Ambientais Rural (CAR) e Termo de Averbação de Reserva Legal, referente aos

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 2 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

imóveis que compõem o empreendimento como forma de atestar a regularização das áreas de Reserva Legal.

Os aspectos, impactos ambientais e medidas mitigadoras causados pelas atividades desenvolvidas no empreendimento são tratados ao longo deste parecer, bem como os programas de controle ambiental apresentados. Entende-se que as tratativas previstas nas medidas mitigadoras e programas ambientais apresentados, inclusive condicionados neste parecer, são suficientes para mitigação dos impactos advindos da operação do empreendimento.

A operação das atividades do empreendimento foi amparada por meio do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado com o órgão ambiental (SUPRAM NM) em 05/01/2022. Posteriormente, após o fim da validade do TAC em 05/01/2023, foi firmado novo TAC em 22/03/2023, com validade de 01 ano. Cabe ressaltar que as condicionantes impostas no TAC foram analisadas conforme demonstrado em item específico ao longo do presente parecer.


Em 15/05/2021 foi publicado na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais (IOF MG) conforme abaixo:

A Superintendente Regional de Meio Ambiente da Supram Norte de Minas torna público que o requerente solicitou Licença Ambiental. Informa que foi apresentado Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), e que os estudos ambientais se encontram à disposição dos interessados no site <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consultaaudiencia>.

Comunica que os interessados na realização de Audiência Pública deverão formalizar o requerimento, conforme Deliberação Normativa Copam nº 225/2018, no site indicado dentro do prazo de 45 (quarenta e cinco) dias a contar da data desta publicação.

Não há relatos de solicitação de interessados na realização de Audiência Pública para o processo em questão.

Após a análise técnica e jurídica dos documentos e estudos apresentados, das

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 3 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

informações verificadas em vistoria, bem como das informações complementares protocoladas, constatou-se a conformidade técnica e jurídica do empreendimento com as normas ambientais vigentes.


Destarte, Diretoria de Regional de Regularização Ambiental (DRRA) juntamente com a Diretoria Regional de Controle Processo (DRCP) sugere na conclusão deste PU o DEFERIMENTO do requerimento de licenciamento ambiental do empreendedor/empreendimento União Recursos Naturais Ind. e Comércio de Produtos Florestais S.A. - Fazendas Reunidas União Recursos Naturais, vinculada ao cumprimento das medidas de controle ambiental e das condicionantes estabelecidas em anexo, bem como das legislações ambientais pertinentes.

2 INTRODUÇÃO

De acordo com a DN COPAM nº 217/2017, atualmente, as atividades desenvolvidas pelo empreendedor se enquadram nos seguintes códigos:

- G-01-03-1 - Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura. **Área útil: 6.382,776 ha.** Potencial Poluidor/Degradador: M. Porte: G. **Classe 4.**
- F-06-01-7 - Posto de Abastecimento de Combustíveis. Capacidade de armazenamento: **15 m³.** Potencial Poluidor/Degradador: M. Porte: **Não passível.**
- G-03-03-4 - Produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada. Produção Nominal: **25.920 MDC/ano.** Potencial Poluidor/Degradador: M. Porte: **Não passível.**

As Fazendas Reunidas e São João Velho da União Recursos Naturais Indústria e Comércio de Produtos Florestais S/A., possuem como atividade principal a silvicultura para produção de carvão e para venda à indústria de celulose. O empreendimento possui talhões com plantio de eucalipto em área total de **6.075,1633 ha.**

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 4 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

No tocante à modalidade de licenciamento ambiental, considerando a classe (4) do empreendimento e os critérios locacionais incidentes com peso (1), de acordo com a matriz de conjugação de classe e critérios locacionais de enquadramento da DN COPAM nº 217/2017 (Tabela 3: Matriz de fixação da modalidade de licenciamento), a modalidade resultante corresponde a LAC2, entretanto, na fase LOC.


A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor nos autos do PA nº 2124/2021, a saber: EIA/RIMA, PCA, Relatório de Prospecção sobre o Patrimônio Espeleológico, dentre outros, e ainda, no Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº 04/2022 de 04/03/2022, constante no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) nº 1370.01.0010095/2022-78 (documento 42960670), bem como nas informações complementares protocoladas no SLA.

As responsabilidades técnicas dos estudos e documentos apresentados são das consultorias Floema Consultoria e Serviços Ambientais Florestais e Agropecuários LTDA – ME, cujo profissional responsável é o Sr. Mauro Lino de Araújo Filho - Eng. Agrônomo, CREA/MG: 54439/D e da Hidroflor Consultoria Ambiental e Projetos Ltda, cujo profissional responsável é o Sr. Eduardo Wagner Silva Pena - Biólogo, Registro de Classe: 57.631/D.

Ao longo deste parecer serão discutidos os potenciais impactos advindos da operação, os planos, programas e projetos propostos para mitigação de impactos e monitoramento dos mesmos.

2.1 Contexto Histórico

O Processo Administrativo do SLA nº 2421/2021 foi formalizado em 23/03/2021, na modalidade de Licença Ambiental Concomitante (LAC2), para a fase de Licença de Operação Corretiva (LOC), sendo o empreendimento classificado como Classe 4. Há incidência de critérios locacionais de peso 1 e de fator de restrição/vedação, nos termos da DN Copam nº 217/2017.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 5 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

O processo foi instruído com Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Foram apresentados ainda o Plano de Controle Ambiental (PCA), estudo referente à prospecção espeleológica, solicitação de dispensa do Programa de Educação Ambiental (PEA), certidão de conformidade municipal emitida pelo município de São João do Paraíso/MG, além de documentos referentes a 18 imóveis, e/ou matrículas contíguas – todas registradas no cartório de registro de São João do Paraíso, como Cadastro Ambiental Rural (CAR), Cadastro Técnico Federal (CTF), Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs), dentre outros.

Entre os dias 16 e 17/02/2022 houve vistoria técnica no empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de Licenciamento Ambiental, culminando no Auto de Fiscalização nº 4/2022, conforme processo SEI 1370.01.0010095/2022-78. Em 14/03/2022 foram cadastradas as informações complementares com prazo de 60 dias para atendimento. O empreendedor solicitou prorrogação do prazo em mais 60 dias, tendo seu vencimento em 12/07/2022. Em função de necessidade de adequação dos estudos de fauna e espeleologia, o empreendedor solicitou o sobrestamento do prazo de análise do processo. O sobrestamento foi deferido até a data de 12/10/2023. As informações complementares foram apresentadas em 31/08/2023, tempestivamente e consideradas satisfatórias.


2.2 Caracterização do Empreendimento

2.2.1 Localização

O empreendedor Fazendas Reunidas União Recursos Naturais requereu, junto à SUPRAM NM, a Licença Ambiental Concomitante para Licença de Operação Corretiva (LAC2/LOC) para regularização ambiental das atividades estabelecidas no empreendimento que está completamente inserida no município de São João do Paraíso/MG, onde requereu a regularização das seguintes atividades:

Tabela 1. Atividades Desenvolvidas no Empreendimento.

Código	Descrição das atividades em operação	Parâmetro	Quantidade
--------	--------------------------------------	-----------	------------

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 6 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

DN 217/17			
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura.	Área útil (ha)	6.382,776
F-06-01-7	Posto de Abastecimento de Combustíveis	Capacidade de armazenamento (m³)	15
G-03-03-4	Produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada	Produção Nominal (MDC/ano)	Até 30.000

O empreendimento denominado Fazendas Reunidas da União Recursos Naturais Indústria e Comércio de Produtos Florestais S.A, é composto por 18 matrículas (Propriedades) com áreas contíguas total levantada de 10.773,5312 ha e Registrada de 10.760,2777 ha, conforme tabela a abaixo.

Tabela 2. Resumo dos registros de Imóveis.

Matrícula	Nome Fazenda	Área Levantada (ha)	Áreas Registradas (ha)
4459	Santa Rita	395,2283	394,8194
5051	Santa Rita	495,8091	495,2409
4467	Santa Rita - Mandacaru	510,5651	509,9372
4958	Santa Rita - Mandacaru	521,7339	521,0853
4497	Santa Rita - Mandacaru	484,8242	484,2622
4498	Santa Rita - Mandacaru	477,8214	477,2192
4499	Santa Rita - Mandacaru	478,6649	478,0563
4965	Boa Vista	598,8513	598,7491
4963	Baixa Da Tapera	484,8128	484,1947
4465	Riacho Seco	466,2635	465,6538
4966	Baixa Da Tapera	176,2606	173,1170
4500	Boa Vista	730,2617	729,0202
4460	Boqueirão Da Bananeira	523,4620	522,8531
4971	São João Velho	1185,2081	1183,5220
4972	São João Velho I	789,3791	788,2622
5014	São João Velho II	1515,1916	1513,0568
4973	São João Velho III	909,3209	908,2283
Cessão De Direitos Hereditários	Passagem Do Sebastião E São João	29,8727	33,0000
TOTAL		10.773,5312	10.760,2777

Ressalva: A diferença entre as áreas levantadas para efeitos de Plantas do CAR e Uso e ocupação do Solo e área após o Georreferenciamento se dá em função de

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 7 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**

sistema de coordenadas. Atualmente o Georreferenciamento SIGEF/INCRA adota sistema de coordenadas geográficas locais SGL e levantamento para CAR sistema de coordenadas UTM. Não havendo, portanto, prejuízo para análise final deste parecer.

O acesso às Fazendas Reunidas da União é feito por rodovia, estrada que liga Berizal a Ninheiras, no km 03, sendo que a sede do empreendimento se encontra a direita logo após a ponte sobre o Rio Pardo.



Foto 1 - Vias de acessos para os empreendimentos Fazendas Reunidas União Recursos Naturais – São João do Paraíso/MG.

Tabela 3 - Relação de Áreas das Fazendas.

Denominação	Área em Hectares
Silvicultura	6.368,79244
Aceiros/Estradas/ Benfeitorias	282,0776
Área Vegetação Nativa e APP	2873,7881
Córregos e Rios	3,1199
Total de áreas da Propriedade	10.760,2777

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021


Pág. 8 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78****2.2.2 Atividade de Silvicultura**

No empreendimento são cultivadas espécies de eucalipto (*Eucalyptus sp.*) com clones VM1, VM4, VM8, GG100, I144, I42, CLOEZIANA, I58, 1528, I224, I2111, I2034 dentre outros, destinados a diversos fins. Atualmente a madeira é destinada a venda, para empresas de celulose, não descartando o uso para atividade de carvão, a depender do mercado. No empreendimento, o espaçamento médio da maioria dos talhões é de 3,0m x 3,0m com plantio de (1.111,11 indivíduos/ha) em uma área útil de 6.382,776 ha, divididos em talhões com idades de produção diferentes. Há dois blocos distintos sendo o bloco da sede e o bloco São João Velho.

A fazenda não produz mudas em seu interior, sendo as mudas compradas de viveiros fornecedores. As mudas permanecem na empresa, no viveiro de espera de mudas, entre o intervalo da compra e plantio. As mudas vêm da cidade de Caetanópolis/MG.

**Foto 2 - Produção Florestal no empreendimento.**

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 9 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

A colheita na Fazenda é toda mecanizada, sendo feita, após definição do Projeto e talhões a serem colhidos e liberação da “Declaração de Colheita de Florestas Plantadas e Produção de Carvão – DCF” pelo órgão ambiental (Instituto Estadual de Florestas - IEF). Quando da venda da madeira em pé para destinação a celulose, a colheita é realizada por empresa terceirizada.

Quanto a gestão, é própria da empresa a adubação, colheita, carregamento dos eucaliptos/madeira – que é feito com a utilização de carregadeiras, motosserras e serras acopladas às colheitadeiras. As Fazendas Reunidas da União Recursos Naturais adotam o procedimento de desbrota, com a utilização de foices. Contudo, espera-se que, em breve este método seja substituído por aparelhos do tipo "still", no qual um operário manuseia o equipamento.

2.2.3 Atividade de Produção de Carvão

Conforme relatado em Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 04/2022, foi verificado no empreendimento a existência de uma praça de carbonização, sendo solicitada informação complementar sobre a produção nominal da atividade. De acordo com o informado, a produção nominal de carvão vegetal no empreendimento é de **25.920 MDC/ano**. A atividade com esta produção nominal torna-se não passível de Licenciamento Ambiental, conforme DN COPAM nº 217/2017.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021


Pág. 10 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**Foto 3 - Praça de Carbonização.**

Foi ainda solicitada como informação complementar, projetos para ajustes dos dispositivos ambientais existentes na unidade de produção de carvão, tendo sido apresentado um Laudo Técnico com a caracterização e descrição do sistema produtivo e projetos de destinação de efluentes sanitários e resíduos sólidos. Informa que a produção é com forno do tipo rabo-quente ou JG é com capacidade de produção de cerca de 6 m³ de carvão (MDC) por fornada. No empreendimento, são duas praças de carvoaria, as quais utilizam-se fornos de alvenaria do tipo rabo-quente ou JG, construídos em 2 grupos (bateria) de 45 fornos. Os fornos apresentam as seguintes características: Diâmetro: 3,5 m altura: 2,4 m altura do cilindro: 1,6 m. O tempo normal de corrida de um forno rabo-quente ou JG é 7 dias, desde o acendimento do fogo até a retirada do carvão. São 3 dias para carbonizar, 3 dias para esfriar e 1 dia para descarregar e encher o forno.

A carvoaria opera suas atividades desde dezembro de 2020, funcionando 07 dias por semana, durante 01 turno (07h às 17h). Apenas a função de carbonizador (carvoeiro) ocorre durante toda a semana, havendo alternância dos finais de semana entre os funcionários. Os demais operadores trabalham de segunda-feira a quinta-feira em 01 turno (07h às 17h) e na sexta-feira em 01 turno (07h às 16h).

Ressaltamos que, conforme a descrição do sistema produtivo apresentado, a

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 11 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

capacidade de produção nominal do empreendimento é de no máximo 30.000 MDC/Ano. Dessa forma, a atividade com esta produção nominal não é passível de Licenciamento, de acordo com a DN COPAM nº 217/2017.

2.2.4 Posto de Abastecimento de Combustíveis

O empreendimento conta com um tanque de armazenamento de combustíveis para abastecimento dos veículos e máquinas de uso interno, cuja capacidade máxima de armazenamento de até 15 m³.

A infraestrutura do tanque possui bacia de contenção e válvula de descarga externa. O tanque é instalado ao lado da pista de abastecimento, possui piso impermeável, extintores, sinalização, canaletas de drenagem e está interligada com a Caixa Separadora de Água e Óleo (CSAO).



Foto 4 - Tanque de armazenamento de combustíveis do empreendimento.




Foto 5 - Infraestrutura do tanque, instalado ao lado da pista de abastecimento.

Considerando a capacidade de armazenamento do tanque, limitado a 15 m³, a atividade não é passível de licenciamento ambiental, de acordo com a DN COPAM nº 108/2007.

2.2.5 Viveiro de Espera de Mudas

O viveiro de mudas, denominado como Viveiro de Espera de Mudanças, tem capacidade para receber até 150.000 mudas, estando no momento da vistoria com 80.000 mudas,

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 12 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

conforme informado. O abastecimento de água do viveiro provém da captação no Rio Pardo (Lat.: 15° 35' 4.00", Long.: 41° 44' 19.00). Fomos informados que as mudas de eucalipto – clones – são provenientes de viveiros parceiros da Cidade de Caetanópolis/MG.

Esta atividade não consta na listagem das atividades passíveis de licenciamento ambiental, nos termos da DN COPAM nº 217/2017.

3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

3.1 Áreas de Influência

Os estudos apresentados pelo empreendedor definiram as áreas de influência do empreendimento segundo à abrangência dos impactos gerados nos meios físico, biótico e socioeconômico decorrentes da implantação e operação das atividades. Descrevem-se seguir as delimitações apresentadas no EIA.

- Área Diretamente Afetada (ADA)

Local onde estão implantados os talhões de Silvicultura, aceiros, juntamente com as unidades de apoio da Fazenda (galpões, casas, oficinas, etc.). Definiu-se ainda a Área de Entorno (AE), que são as áreas próximas aos limites físicos da ADA, onde também ocorrem impactos diretos das atividades das Fazendas Reunidas da União mesmo que este ali não se localize ou se desenvolva.

As unidades de apoio da Fazenda são compostas pelas infraestruturas abaixo e somam 6.382,776 ha.

- 01 Escritório, com banheiro, refeitório e sala para guardar materiais para combate a incêndio florestais;
- 01 Galpão para guarda de insumos agrícolas (adubos);
- 01 Galpão de armazenamento temporário de combustíveis (óleo diesel) e resíduos contaminados com óleo;
- 01 Galpão aberto;

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 13 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

- e. 01 Tanque de armazenamento de combustíveis (óleo diesel) com capacidade de 15 m³ e área de abastecimento de máquinas;
- f. 01 Área coberta contígua ao local do tanque, usada para abastecimento de máquinas e veículos;
- g. 01 Galpão para guarda de produtos agrotóxicos e embalagens contaminadas;
- h. 01 Oficina mecânica e lavador de veículos;
- i. 01 Viveiro de espera de mudas, com capacidade para receber até 150.000 mudas;
- j. 01 Casa Sede - Casa do gerente;
- k. 01 Casa Colono;
- l. 01 Planta de Carbonização;
- m. Talhões de plantio de eucalipto (6.075,1633 há);
- Áreas de Influência Direta (AID)

É a área que deve contemplar áreas adjacentes a ADA que possuem remanescente de vegetação, mata ciliar, que possam apresentar elementos naturais e habitats para fauna silvestre significativos. Assim, compreende as áreas de reserva legal, APPs e remanescentes nativos.

AID relativa aos meios físico e biótico:

Para o meio físico e biótico, a AID considerada foi toda área de utilização das Fazendas, área que sofrerá impactos diretos destas atividades. Para Área de Entorno (AE) foram consideradas as formações geológicas e florestais e os recursos hídricos que se entendem além do perímetro das Fazendas. Essas áreas abrigam aspectos físicos e bióticos que podem sofrer impacto secundário das atividades das Fazendas Reunidas União.

AID relativa aos Meio Socioeconômico:

Corresponde à extensão total das benfeitorias, propriedades rurais vizinhas, além de comunidades vizinhas que sofrerão intervenção direta positiva e ou negativa com as

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 14 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**


atividades das Fazendas Reunidas União, uma vez que, a Fazenda está próxima a cidade de Berizal e todos os operadores fazem migração pendular - durante o dia deslocam para as Fazendas Reunidas da União para trabalhar, e a noite retornam para suas residências em Berizal. Além da geração de renda na fazenda para movimentar o comércio local. Por outro lado, o município de São João do Paraíso será o maior arrecadador de impostos, pela emissão de notas fiscais provenientes dos serviços e produtos empresa União Recursos.

- Área de Influência Indireta (All)

Área sujeita aos impactos indiretos da operação do empreendimento, ou seja, aquela na qual ocorrem impactos ambientais, de segunda ou mais ordens. Para cada aspecto ambiental, seja ele relativo ao meio físico, biótico ou antrópico, haverá uma All. A soma de todas estas áreas indica a All do empreendimento. Para a demarcação das áreas de influência do empreendimento, utilizaram-se critérios e parâmetros multidimensionais, onde cada qual se voltou para as especificidades do meio ambiental focalizado. Como consequência foi demarcada áreas de influência distintas para os meios físico, biótico e antrópico. A escolha de um procedimento multi criterial se fundamentou na busca da otimização das diversas abordagens ambientais. Para melhor caracterização dessas referidas áreas de influência, estas estão caracterizadas abaixo de acordo com os Meios Físico, Biótico e Antrópico.

All relativa aos meios físico e biótico:

Para o meio físico e biótico a delimitação da área de influência indireta levou em consideração a micro - bacia na qual Fazendas Reunidas da União se situa, que drena os pequenos córregos e nascentes no entorno da área do empreendimento. Tal delimitação foi utilizada para três dos cinco componentes do meio físico (Geologia, Geomorfologia e Pedologia), que redundaram em mapeamentos parciais, fundamentados exclusivamente em dados primários. Os demais, Climatologia e Hidrologia, ultrapassaram tais delimitações em função da ausência de informações

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 15 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

locais como estações meteorológicas e pluviométricas, além da necessidade de se considerar a bacia em sua integridade.

All relativa aos Meio Socioeconômico:


Foi considerado neste estudo como a Área de Influência Indireta (All) os municípios de Berizal e São João do Paraíso, com maior relevância em relação ao empreendimento, sendo que os município de Ninheiras e Águas Vermelhas apesar de estarem inseridos neste cenário que compõe as Fazendas, terão participação pouco significativa em relação ao empreendimento, haja visto que em Berizal e São João do Paraíso é que será percebida a dinâmica socioeconômica, advinda dos impactos tais como: geração de impostos, geração de empregos e renda.

3.2 Critérios locacionais de enquadramento (Tabela 4 da DN COPAM nº 217/2017).

Com relação aos critérios locacionais de enquadramento estabelecidos na Tabela 4 do Anexo único da DN COPAM nº 217/2017, que estabelece a relevância e à sensibilidade dos componentes ambientais que caracterizam a área de abrangência do empreendimento, em consulta ao IDE SISEMA e na análise do processo, foi verificado a incidência em critério locacional de enquadramento de peso 1, conforme quadro abaixo.

Tabela 4 - Análise dos Critérios Locacionais de enquadramento.

Critérios Locacionais de enquadramento	Peso	Incidência
Localização prevista em Unidade de Conservação – UC de proteção integral, nas hipóteses previstas em Lei.	2	-
Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas	2	-
Localização prevista em áreas designadas como Sítios Ramsar.	2	-
Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.	1	-
Localização prevista em zona de amortecimento de UC de proteção integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de	1	-

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 16 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

amortecimento estabelecida por plano de manejo; excluídas as áreas urbanas.

Localização prevista em UC de uso sustentável, exceto Área de Proteção Ambiental - APA.	1	-
Localização prevista em Reserva da Biosfera, <u>excluídas as áreas urbanas</u>	1	x
Localização prevista em corredor ecológico formalmente instituído, conforme previsão legal.	1	-
Localização prevista em área de drenagem a montante de trecho decurso d'água enquadrado em classe especial.	1	-
Captação de água superficial em área de conflito por uso de recursos hídricos.	1	-
Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas – CECAV / Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade –ICMBio.	1	x

3.2.1 Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas

Em análise, verifica-se que parte do empreendimento se encontra na zona de amortecimento e transição da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, conforme imagem do IDE SISEMA. Estas áreas são critérios para enquadramento do empreendimento, nos termos da DN COPAM nº 217/2017.


	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 17 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		




Figura 1 - Camada da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço. Fonte: IDE SISEMA.

Considerando a incidência deste critério sobre o empreendimento, foi apresentado estudo com ART nº 20231000113029 do profissional responsável Eduardo Wagner Silva Pena, biólogo, que avalia este critério locacional para a escala real do empreendimento, conforme diretrizes do Termo de Referência (TR) da SEMAD.

No referido estudo/avaliação informa que não há interferência sobre comunidades tradicionais, bem como de atividades culturais e de coleta/extração e produção artesanal relacionadas aos atributos naturais e/ou paisagísticos da RB. Informa ainda que, embora o empreendimento esteja inserido em área com registro de patrimônio cultural pelo IDE-SISEMA, não há registros de manifestações culturais próximas a área do empreendimento.

O estudo conclui que os impactos ambientais referentes a operação do empreendimento encontram-se mitigados devido aos programas ambientais desenvolvidos, não sendo necessárias outras ações/programas.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 18 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

3.2.2 Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais CECAV / ICMBio.

Conforme dados oficiais do CECAV / ICMBio, verificado no IDE SISEMA, o empreendimento se localiza, em maior sua parte, em área classificada com ocorrência Improvável, e em menor parte, nas áreas de baixo e muito alto potencial para ocorrência de cavidades naturais subterrâneas.

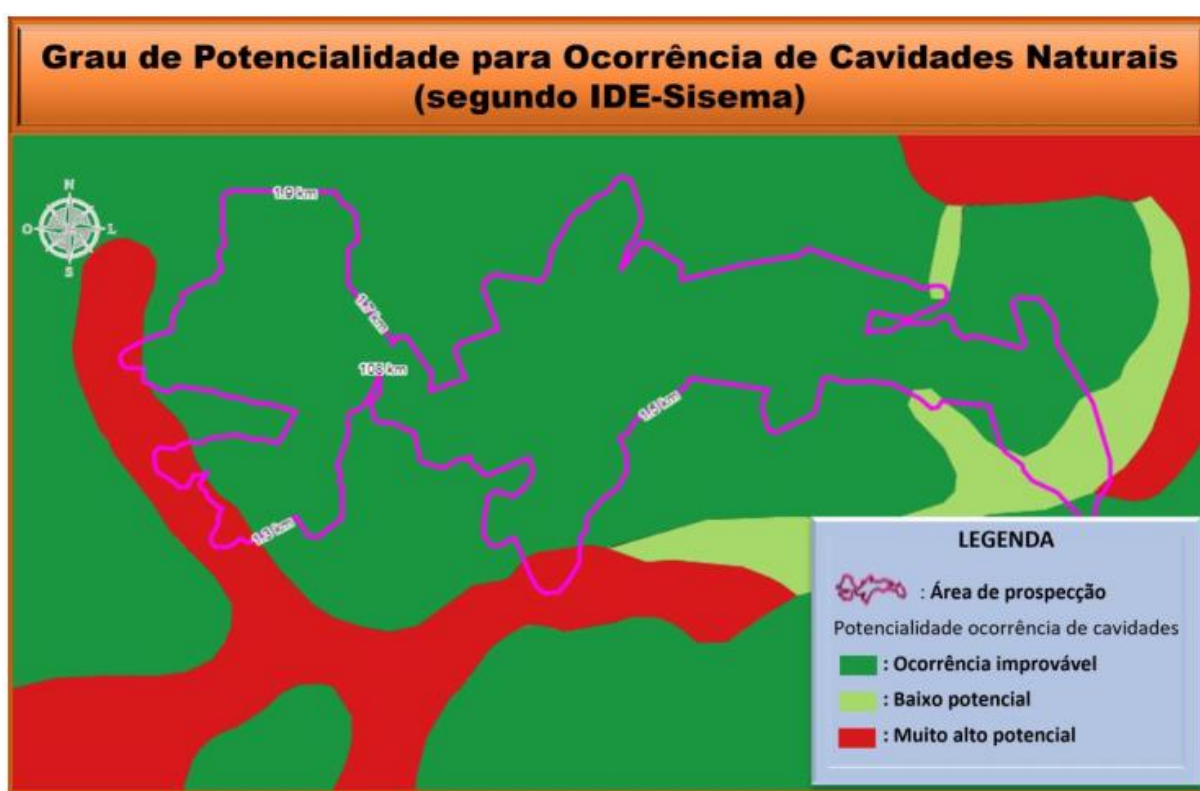



Figura 2 - Grau de potencialidade de ocorrência de cavidades da área do empreendimento.
Fonte: Estudo de prospecção espeleológica - Gaia Soluções Ambientais (2021).

Desta forma, o processo em análise foi instruído com o estudo referente ao critério locacional, de peso 1, referente a localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades.

O estudo referente ao critério locacional (Cavidades) foi realizado pela consultoria técnica Gaia Soluções Ambientais, com ART nº 2018/07587 do profissional Marcos Fabiano Rocha Grijó.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 19 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

A área de estudo espeleológico compreendeu a Área Diretamente Afetada - ADA e a Área de Entorno – AE (Buffer de 250 metros da ADA) do empreendimento, resultando em uma área total prospectada de 10.766 ha, sendo 7.870 ha de ADA e 2.896 ha de AE. A primeira prospecção foi realizada em 2021, dando ênfase nas áreas de maior potencial conforme mapa exposto anteriormente neste parecer.


Contudo, foi observado na análise em escritório que o estudo não elaborou mapa de potencial local, usando somente aquele disponível na IDE-SISEMA. Essa classificação é realizada tendo como base o mapa geológico do Brasil em escala 1:2.500.000, o que pode incorrer em imprecisões nos limites entre formações geológicas e no detalhamento da geologia da área.

A vistoria técnica do estudo foi realizada por amostragem na ADA e AE do empreendimento, sendo lavrado Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 04/2022. Conforme referido auto, não foi observada a ocorrência de cavidades naturais subterrâneas na área objeto de vistoria técnica. Contudo, foi observado que o caminhamento não apresentava adensamento suficiente para recobrir adequadamente a área de busca.

Diante do exposto acima, foi solicitada a adequação do estudo de prospecção espeleológica com elaboração de mapa de potencial local e adensamento do caminhamento.

O estudo corrigido foi elaborado pela mesma consultoria. A definição do potencial espeleológico local foi estabelecida através da análise de indicadores geológicos (litologias e estruturas), geomorfológicos (afloramentos, declividade das vertentes, paredões, entre outros) e hidrológicos (cursos fluviais) favoráveis a existências de cavidades naturais subterrâneas.

A geologia local corresponde a coberturas detrito-laterítico ferruginosas de idade cenozoica nas porções planas, que recobrem quase toda a ADA. Essa cobertura está topograficamente sobre rochas graníticas no extremo leste e rochas metassedimentares (micaxistos, gnaisses e quartzitos) no restant

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 20 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

O relevo é pouco diverso, predominando topografia aplainada, com elevações onduladas e suaves, ocorrendo pontualmente quebras de relevo, principalmente no buffer, conhecidas popularmente como boqueirões.

A área de estudo está inserida na bacia do Rio Pardo. Os talvegues são suaves em sua maioria, pontualmente ocorrendo vales encaixados em falhas e fraturas, geralmente no entorno da ADA, onde ocorrem alguns afloramentos.

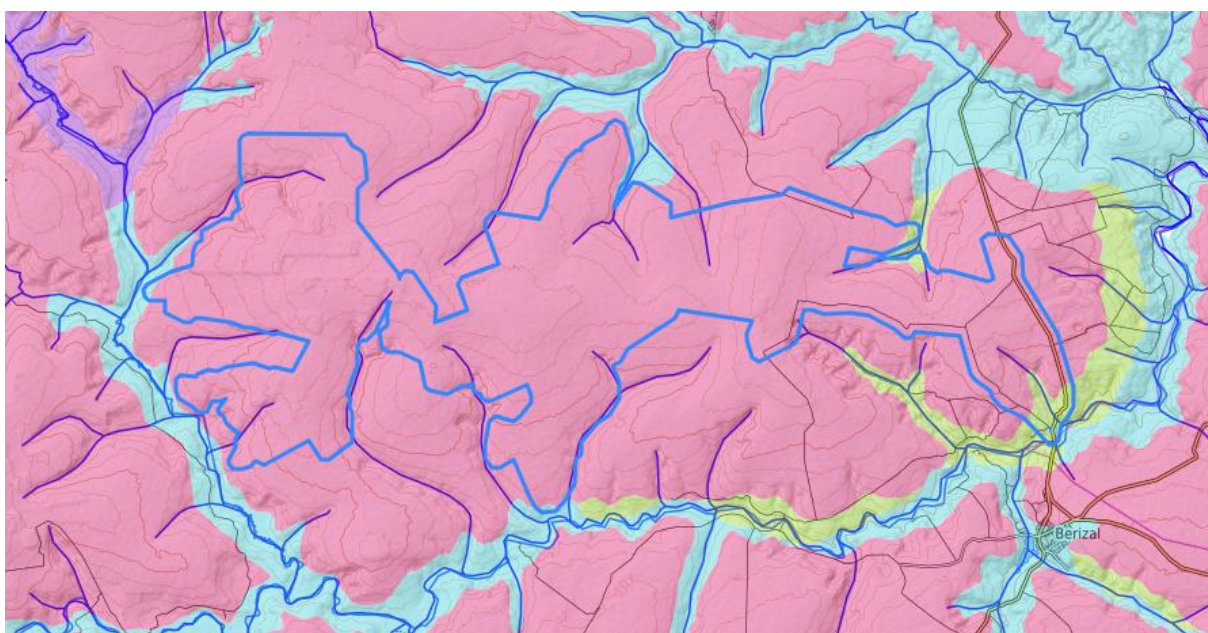


Figura 3 - Limite do buffer de 250 m da ADA (em azul) sobreposto a mapa hipsométrico, rede de drenagem fluvial e mapa geológico. Fonte: IDE-SISEMA.

Baseado nas informações acima, foi elaborado o mapa de potencial local, que classificou a área como baixo e médio potencial para ocorrência de cavidades.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 21 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78




Figura 4 - Mapa de potencial local. Fonte: Informações Complementares - Gaia Soluções Ambientais (2023).

A nova prospecção de campo foi realizada no início de 2022, adensando nas áreas de médio potencial. Foram registrados 34 pontos de controle acompanhados de fotografia e descrição. O estudo concluiu que não foram encontradas feições litológicas que pudessem ser caracterizadas como cavernas ou cavidades subterrâneas naturais dentro dos limites das áreas de influência da atividade de silvicultura e carvoejamento, assim como no seu buffer de 250, nas Fazendas União.

Diante do exposto, a prospecção foi considerada satisfatória e está validada para as atividades licenciadas na configuração proposta para este processo.

É oportuno informar que a prospecção deve ser reavaliada em caso de incrementos de ADA ou inclusão de novas atividades potencialmente impactantes a cavidades mesmo que na ADA licenciada, uma vez que a conferência ocorreu de forma amostral. Também importante informar que, de acordo com a IS SISEMA nº 08/2017 (revisão 1), na descoberta de cavidades naturais subterrâneas desconhecidas, o empreendedor deverá paralisar a atividade na área da cavidade e no raio de 250 m de seu entorno (área de influência inicial), comunicando o fato ao órgão ambiental competente.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 22 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

3.3 Fatores de restrição ou vedação (Tabela 5 da DN COPAM nº 217/2017).

Quanto aos fatores de restrição ou vedação previstos na Tabela 5 do Anexo Único da DN COPAM nº 217/2017, em consulta ao IDE SISEMA e na análise do processo, foi verificada a incidência do fator de restrição ou vedação “Bioma Mata Atlântica (Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006)” sobre o empreendimento, conforme destaque no quadro abaixo.


Tabela 5 - Análise dos fatores de restrição ou vedação e tipos de restrição ou vedação.

Fatores de restrição ou vedação e tipos de restrição ou vedação	Incidência
Área de Preservação Permanente – APP (Lei Estadual 20.922/2013):	-
Área de restrição e controle de uso de águas subterrâneas (Aprovada DN Conjunta COPAM/CERH MG, em reunião realizada no dia 14.09.2017):	-
Área de Segurança Aeroportuária – ASA (Lei Federal nº 12.725/2012):	-
Bioma Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006):	x
Corpos d'água de classe especial (Resolução CONAMA nº 430/2011 e DN Conjunta COPAM/CERH MG nº 01/2008):	-
Rio de preservação permanente (Lei Estadual nº 15.082/2004):	-
Terras indígenas (Portaria Interministerial do Ministério do Meio Ambiente, da Justiça, da Cultura e da Saúde nº 60/2015):	-
Terra quilombola (Portaria Interministerial do Ministério do Meio Ambiente, da Justiça, da Cultura e da Saúde nº 60/2015):	-
UC de proteção integral (Lei Federal nº 9.985/2000):	-

3.3.1 Bioma Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006)

De acordo com o EIA apresentado, o município de São João do Paraíso e, consequentemente, o empreendimento estão inseridos dentro das delimitações do Bioma Mata Atlântica, conforme mapa de Aplicação da Lei 11.428 de 2006 no IDE-Sisema.

No entanto, nos estudos apresentados evidencia-se que o empreendimento está localizado em uma zona de transição entre os Biomas Mata Atlântica e Cerrado e, portanto, permite inferir que as fitofisionomias da área de influência das Fazendas

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 23 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Reunidas União reúnem características intermediárias entre a vegetação típica dos Cerrados e florestais que designam a Mata Atlântica.

No item específico de flora a fitofisionomia da vegetação onde se localiza o empreendimento será melhor detalhado.

3.4 Unidades de Conservação (UC) e Áreas Prioritárias Para Conservação

Conforme consulta realizada no IDE-Sisema não constam nos arredores da Fazendas Reunidas da União áreas de Unidade de Conservação do Estado de Minas Gerais. Os parques mais próximos são o parque Estadual de Montezuma, a aproximadamente 38 km do empreendimento, e Serra Nova, a aproximadamente 81 km.


3.5 Patrimônio Histórico e Artístico Cultural (IPHAN/IEPHA MG)

Quanto a anuência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – IEPHA, o empreendedor, juntamente com o profissional Mauro Lino de Araújo, CREA-MG 54439/D, declaram que: Conforme Art. 27 da Lei nº 21.972, de 2016, regulamentado pelo art. 13 da Lei Complementar Federal nº 140, de 08 de dezembro de 2011, o empreendimento não representa impacto em bem acautelado e em bens materiais e imateriais.

3.6 Recursos hídricos

O empreendimento localiza-se na Bacia federal do Atlântico Leste, especificamente nos limites da Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH) do Rio Pardo (PA1), localizado no norte de Minas Gerais.

Por se tratar de um rio federal, parte de sua área está localizada em território mineiro (2,2% da área do Estado), e outra parte no território baiano. O rio Pardo nasce na cidade de Montezuma, a uma altitude de 800 metros, e deságua no Oceano Atlântico, no município de Canavieiras - BA. Sua extensão total é de 650 km, sendo que 220 km encontram-se em Minas Gerais.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 24 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Alguns dos principais afluentes do rio Pardo em Minas Gerais são, da margem esquerda: ribeirão Imbiruçu, rio Muquém, rio São João do Paraíso e ribeirão do Salitre; da margem direita: córrego Santana, rio Itaberaba e rio Mosquito.

Na tabela abaixo é relacionado a demanda hídrica do empreendimento, levando em consideração todas as atividades executadas. As captações ocorrem no Rio Pardo, cujas autorizações se deram por meio da emissão de Declarações de Regularidade de Usos da Água que Independem de Outorga, junto a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).


Tabela 6 - Demanda hídrica do empreendimento e atos autorizativos.

Finalidade	Órgão Competente	Nº do Processo	Vazão de Operação
Irrigação, Carvoaria, Aspersão de vias, combate a incêndios	ANA	02501.002243/2020	5,0 m³/h
Irrigação de Viveiro de Mudanças	ANA	02501.002622/2020	38,43 m³/h
Irrigação, Carvoaria, Aspersão de vias, combate a incêndios	ANA	02501.004033/2020	5,0 m³/h

Para monitoramento da qualidade das águas superficiais dos recursos hídricos, foi apresentado o Programa de Monitoramento, o qual está descrito em item específico e a execução condicionada neste parecer.

3.7 Fauna

O levantamento de dados da fauna terrestre e aquática foi baseado na literatura técnica-científica aplicada para a área de AII (área de influência indireta), e as amostragens de campo foram aplicadas nas áreas da ADA (área diretamente afetada), AID (área de influência direta) para os grupos da: mastofauna (pequeno, médio, grande porte e voadora), avifauna, herpetofauna, ictiofauna e entomofauna (himenóptera e díptera). Para cada um dos grupos considerados, foram realizadas duas campanhas cujas amostragens ocorreram em datas diferentes, entretanto, sem deixar de contemplar a dupla sazonalidade regional.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 25 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

A definição do status de ameaça de extinção ocorreu por meio da consulta às listas de espécies ameaçadas em nível global (IUCN, 2014 e 2022), nacional (MMA, 2014 e 2023) e estadual (COPAM, 147/2010), enquanto que as consideradas Deficientes de Dados foram definidas pelo ICMBIO, 2014.


3.7.1 Avifauna

Para o levantamento da avifauna foram aplicadas, em 17 pontos de observação e 09 transectos de amostragens, as metodologias de procura ativa através de caminhadas por transectos e pontos de observação; registro auditivo in natura e também por microfone unidirecional e por fim, uso de playback. Foram aplicadas entrevistas com moradores, entretanto, os dados levantados não foram utilizados nos registros nem nos cálculos estatísticos. O esforço amostral dispendido nas duas campanhas, totalizou 195 horas de estudo.

Análise em estudos sobre a biodiversidade da avifauna regional, aponta uma riqueza compreendida em 12 ordens, 27 famílias e 70 espécies. Destas, 06 estão de alguma forma ameaçadas de extinção, 10 são consideradas endêmicas, 07 tem potencial cinegético/xerimbabo e 04 são exóticas. Já durante os estudos, foram detectadas 113 espécies de aves pertencentes a 35 famílias e 16 ordens. Thraupidae e Tyrannidae foram as famílias mais abundantes, ambas representadas por 14 indivíduos cada.

Conforme relatado, a curva do coletor demonstrou forte tendência à estabilização, podendo ser observado que a riqueza registrada se manteve dentro dos intervalos de confiança inferior e superior.

Quanto às espécies ameaçadas, foram registradas o Formigueiro do Nordeste (*Formicivora iheringi*); Torom do Nordeste (*Hylopezus ochroleucus*); Tico Tico do São Francisco (*Arremon franciscanus*) e Sabiá do campo (*Mimus saturninus*). As espécies endêmicas: Torom do Nordeste (*Hylopezus ochroleucus*); Vite Vite de Olho Cinza (*Hylophilus amaurocephalus*); Bico Reto de Banda Branca (*Helimaster squamosus*); Tico Tico do São Francisco (*Arremon franciscanus*); Golinho (*Sporophila albogularis*);

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 26 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Corrupião (*Icterus jamacaii*); Choca do Nordeste (*Sakesphorus cristatus*); Choca Barrada do Nordeste (*Thamnophilus capistratus*); Bico Virado da Caatinga (*Megaxenops parnaguae*) e Tiê caburé (*Compsothraupis loricata*). Espécie exótica: Pardal (*Passer domesticus*). Espécies cinegéticas e xerimbabos: Juriti gemedeira (*Leptotila rufaxilla*); Avoante (*Zenaida auriculata*); Cardeal do Nordeste (*Paroaria dominicana*); Trinca ferro verdadeiro (*Saltator similis*); Periquito rei (*Eupsittula aurea*); Periquito da caatinga (*Eupsittula cactorum*); Periquitão maracanã (*Psittacara leucophthalmus*) e Corrupião (*Icterus jamacaii*). Não houve registro de espécie migratória.

3.7.2 Quiropteroфаuna


A amostragem dessa ordem foi feita por meio de rede de neblina e utilização de puçá. Foram realizadas amostragens nos 05 pontos de coleta definidos previamente, com rede armada a partir das 18:00h, totalizando, aproximadamente, 7,5 horas de esforço amostral por campanha de levantamento.

O levantamento da fauna de pequenos mamíferos voadores revelou, nas duas campanhas de campo, uma espécie, denominada *Molossus molossus* (*Molossidae*). Foram capturados 02 indivíduos machos adultos, sendo um indivíduo em cada campanha de levantamento de quirópteros.

3.7.3 Entomofauna

O levantamento do grupo da entomofauna se concentrou em duas ordens – díptera e hymenóptera. Na área do empreendimento foram estabelecidos 06 pontos de amostragem.

Para a coleta foram aplicadas as metodologias de armadilha luminosa HP; com a instalação de 02 armadilhas por ponto as quais permaneceram 28 horas em cada ponto. Armadilhas do tipo pitfall foram instaladas no solo por um transecto (linha reta) de 100 metros, distanciando de cada ponto por 20 metros, totalizando 05 pontos em cada área. O esforço amostral dispendido nas duas campanhas foi de 888 horas.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 27 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		


Dados secundários apontam uma riqueza regional composta por 40 espécies da família Culicidae e 22 espécies da família Psychodidae para a ordem díptera. Já para a ordem hymenóptera, foram 12 espécies da subfamília Myrmicinae, 07 espécies da subfamília Formicinae, 03 espécies da subfamília Dolichoderinae, 02 espécies da subfamília Ectatomminae, 02 espécies da subfamília Ponerinae e 02 espécies da subfamília Pseudomyrmecinae. Já para os dados primários, foram encontradas 11 espécies distribuídas em 4 subfamílias (Ectatomminae, Formicinae e Myrmicinae, Ponerinae). Mymicinae foi a família com maior número de espécies correspondendo a 54% do total de espécies registradas, seguido por Formicinae (24%), Ectatomminae (18%) e Ponerinae (4%).

De acordo com o estudo, a curva de rarefação de espécies, indica que o esforço amostral foi realizado com sucesso com 86,81% do estimado para os pontos de amostragens na área do estudo. No entanto, mostra que novas amostragens há a possibilidade de encontro de novas espécies.

Nenhuma das espécies capturadas durante as amostragens encontra-se classificada em alguma categoria de ameaça, de acordo com as listas oficiais de espécies ameaçadas no Brasil (ICMBIO, 2023) e no Estado de Minas Gerais (COPAM, 2010), assim como em âmbito global (IUCN 2022). Também não foram encontradas qualquer espécie rara, exótica ou endêmica. Também não foram encontradas espécies de dípteros vetores de doenças nas amostragens realizadas.

3.7.4 Herpetofauna

O diagnóstico da biodiversidade herpetofaunística do empreendimento, ocorreu adotando as metodologias de procura ativa por encontros visuais/pontos de observação, além de amostragens em estradas. Para as coletas de dados foram realizadas buscas ativas em 06 transectos e 18 pontos amostrais. O esforço amostral das metodologias empregadas nas duas campanhas foi de 116 horas.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 28 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Para orientar o estudo da herpetofauna do empreendimento, foi utilizado o estudo aplicado na Fazenda Embaúba Sul situada no município de Rio Pardo de Minas localizada na mesma microrregião de São João do Paraíso. Nesse estudo foram registradas 08 espécies, sendo 07 pertencentes à Classe Amphibia e 01 pertencente à Classe Reptilia.


Durante o estudo no empreendimento, foram registradas 15 espécies pertencentes à herpetofauna. Deste total, 06 espécies, que representam 40% dos registros são pertencentes aos anfíbios e 09 (60% dos registros) aos répteis. No total foram inventariados 208 exemplares da herpetofauna. Em relação aos anfíbios, Bufonidae foi a família com maior representatividade, com 03 espécies registradas, o que representa 50% do total de anfíbios levantados no diagnóstico. Já entre os répteis, foram registradas 09 espécies (07 lagartos e 02 serpentes). A família mais diversificada foi Teiidae, pertencente à ordem Squamata, com 04 representantes.

Segundo o estudo a curva de acumulação, utilizando o estimador Jackknife de 1ª ordem, tendeu à estabilização. A curva foi plotada em análise conjunta com os anfíbios e répteis e estimou o valor de 17 espécies para a área inventariada, sendo que foram encontradas 15, o que corresponde 88% da quantidade de espécies estimadas pela plataforma estatística utilizada, representando uma amostragem satisfatória.

Quanto à classificação das espécies diagnosticadas, tem-se como espécie ameaçada o Calango cerrado (*Ameivula nigrigula*). Espécies exótica a Lagartixa doméstica (*Hemidactylus mabouia*). Espécies cinegéticas o Teiú (*Salvator merianae*) e Rã manteiga (*Leptodactylus latrans*). Espécies de interesse médico: Cascavel (*Crotalus durissus*) e Coral verdadeira (*Micrurus frontalis*).

3.7.5 Ictiofauna

Para o levantamento da assembleia de peixes presente nas áreas do empreendimento, optou-se, principalmente, pela técnica ativa de captura com a

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 29 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

utilização de puçás, peneiras e redes de arrasto com tela mosquiteira em 15 pontos de amostragens.

Após a execução das duas campanhas de campo, realizadas na área de influência do empreendimento, foram coletados um total de 631 indivíduos, pertencentes a 12 espécies, distribuídas em 12 gêneros e 09 famílias. Dentre as famílias registradas, a família Characidae foi a mais representativa com 03 espécies capturadas. A família Cichlidae foi representada por 02 espécies e as demais famílias representadas por apenas 01 espécies cada. A espécie mais abundante foi a piabinha (*Hasemania* cf. *nana*) com 190 indivíduos capturados. Outras espécies abundantes foram: *Astyanax* cf. *lacustris* e *Hoplosternum littorale*.


Segundo o estudo, o maior destaque é dado à curimbatá *Prochilodus harttii*, espécie migradora e endêmica às bacias dos rios Pardo e Jequitinhonha. Nenhuma das espécies aqui capturadas encontra-se listada nas listas de espécies ameaçadas de extinção. E apenas o barrigudinho *Poecilia vivipara* não é nativo à bacia do rio Pardo.

De acordo com o estudo, a curva do coletor, utilizando a randomização do Jackknife 1 e considerando os pontos de coleta como eventos de amostragem, demonstra que foram capturadas 70,01% de espécies estimadas para as drenagens amostradas.

Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção na área de estudo. Quanto à sensibilidade das espécies registradas, destaca-se a presença de um único indivíduo do curimbatá *Prochilodus harttii*.

3.7.6 Mastofauna

O estudo da mastofauna foi realizado aplicando as metodologias de: Procura Ativa de Vestígios; 06 Parcelas de Areia; Entrevistas e através de armadilhas fotográficas com o uso de 06 Câmeras trap. Foram percorridos 12 transectos lineares (TST), sendo 04 em cada uma das três fitofisionomias estudadas durante as amostragens.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 30 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		


O levantamento dos dados secundários foi baseado no estudo realizado no bloco de fazendas Floresta Brejão União (Macedo et al, 2018). Dentre as espécies registradas nesse levantamento, 08 estão de alguma forma ameaçadas de extinção, 01 com Deficiência de Dados, 02 consideradas endêmicas e 12 apresentam potencialidade cinegética e/ou xerimbabo.

O esforço amostral despendido nas metodologias citadas, contemplando as duas campanhas e suas respectivas variáveis foram: busca ativa com 48 horas; parcela de areia e armadilha fotográfica com 1.728 horas cada, totalizando 3.504 horas.

No decorrer do levantamento da mastofauna, foram identificadas na área do empreendimento 20 espécies de mamíferos pertencentes a 14 famílias e 08 ordens. A ordem Carnívora foi a que apresentou maior quantidade de espécies (n=08), representando 40% do total. Já as famílias com maior riqueza de espécies, foram as Canidae e Felidae, ambas correspondendo a 15% da mastofauna inventariada. As espécies *Cercopithecus thomasi* e *Cavia aperea* foram as que ocorreram com maior frequência, sendo ambas registradas em 25% das 24 unidades amostrais. A espécie *Cavia aperea* (Preá), além de ter se destacado pela sua frequência nas amostragens foi também a espécie mais abundante no estudo, com o total de 14 indivíduos.

De acordo com o estudo, a curva de acumulação de espécies manteve um crescimento gradual ao longo da amostragem do levantamento, não atingiu a assíntota, entretanto apresentou tendência à estabilização tendo o estimador de Jackknife1 ponderado uma riqueza de aproximadamente 48 espécies para a área de estudo.

As espécies ameaçadas são: Veado mateiro (*Mazama americana*); Cateto (*Pecari tajacu*); Lobo guará (*Chrysocyon brachyurus*); Jaguaritica (*Leopardus pardalis*); Gato-do-mato (*Leopardus tigrinus*). Quanto ao endemismo, foi registrado o Sagui-de-tufos-pretos (*Callithrix penicillata*). Já as espécies cinegéticas e xerimbabos foram: Veado mateiro (*Mazama americana*); Cateto (*Pecari tajacu*); Jaguaritica (*Leopardus*

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 31 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

pardalis); Tatu galinha (*Dasypus novemcinctus*); Tapeti (*Sylvilagus brasiliensis*); Sagui (*Callithrix penicillata*); Paca (*Cuniculus paca*); Cutia (*Dasyprocta* sp.).

Pequeno Porte

Para promover a caracterização quali-quantitativa da mastofauna de pequeno porte a fim de complementar o estudo deste grupo no empreendimento, foram realizadas duas campanhas de campo.


A metodologia aplicada no estudo foi a utilização de 60 armadilhas do tipo gaiolas (Sherman e Tomahawk), cujo esforço amostral total empregado foi de 10.680 horas por campanha, totalizando 21.360 horas ao final da segunda campanha.

Através da consulta de dados secundários, foi possível identificar 13 espécies de mamíferos de pequeno porte, divididas em 02 ordens e 03 famílias. Já para o estudo, foram registrados 03 espécies, distribuídas em 02 ordens, sendo duas *Didelmophia* e um *Rodentia*.

O levantamento não registrou espécies ameaçadas de extinção em nível estadual, federal ou global. Também não foram registradas espécies endêmicas ou de interesse científico.

3.7.7 Conclusão da Fauna

Dados do Zoneamento Ecológico-Econômico classificam a região onde se insere a Área Diretamente Afetada e a Área de Influência Direta da Fazenda União como prioridade muito alta para a conservação da biodiversidade. Segundo o IDE-Sisema, a área abrangida pelo empreendimento é classificada como Integridade de fauna muito alta, alta e baixa. Baixa prioridade para conservação da herpetofauna, pequena porção muito alta e maior parte baixa para ictiofauna, baixa para invertebrados; predominantemente alta, uma parte muito alta e pequena área baixa para mamíferos e baixa para aves, assim, apesar de o empreendimento já está atuando a algum tempo e já ter impactado a população faunística no ato da instalação, torna-se necessário o monitoramento das espécies animais presentes na AID. A fauna registrada sempre

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 32 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		


por meio de observações, diretas e/ou indiretas, incluindo as espécies endêmicas, é composta predominantemente por espécies generalistas, de ampla distribuição e bem adaptadas a ambientes degradados, todavia, há predadores de grande porte e que apresentam algum grau de vulnerabilidade.

É conclusivo que, além de se tratar de uma área de grande interesse para a conservação da fauna, a AID apresenta recursos e as condições ecológicas necessárias para a ocorrência e o estabelecimento de espécies mais especializadas quanto à alimentação e aos tipos específicos de ambientes como de matas mais úmidas e fechadas e espaços amplos para procura de recursos e estabelecimento de aves, insetos, répteis e anfíbios, até mamíferos de grande porte.

Foi proposto programa de monitoramento da fauna sendo contemplados os grupos ictiofauna, avifauna, mastofauna, herpetofauna e entomofauna. A proposta apresentada atende as exigências descritas no Termo de Referência da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD relacionada ao assunto.

Recomenda-se neste parecer que o monitoramento da fauna tenha início após a concessão da licença de operação corretiva e com duas campanhas anuais, sendo uma na estação seca e outra na estação chuvosa, durante a vigência da licença. Recomenda-se também, que sejam desenvolvidas metodologias de conservação/preservação específicas para espécies ameaçadas de extinção.

Ressalta-se que o diagnóstico posterior a este parecer, durante os estudos de monitoramento, de qualquer espécie ameaçada deve ser informado ao órgão ambiental e realizado a complementação do monitoramento com proposta específica a espécie nova diagnosticada. Os estudos de monitoramento de fauna permitirão, além de continuar a fomentar o diagnóstico da fauna local, obter informações sobre medidas de manejo necessárias ou mesmo ganhos ambientais, especialmente, nos casos das espécies ameaçadas, onde qualquer proposta de manejo deve ser mais precisamente decidida. Neste sentido, orienta-se que os dados de monitoramento se

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 33 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

apresentem sempre com resultados e conclusões sobre a dinâmica populacional das espécies e a qualidade das relações ecológicas das mesmas frente a operação do empreendimento. Assim, será garantida a coexistência baseada em preceitos sustentáveis. A fauna ameaçada de extinção, deve estar a frente de qualquer medida de mitigação de impactos e para isso, medidas específicas de conservação devem ser estimuladas e desenvolvidas.


3.8 Flora

O empreendimento está inserido geograficamente dentro das delimitações do Bioma Mata Atlântica conforme mapa de Aplicação da Lei 11.428 de 2006 no IDE-Sisema. A Mata Atlântica constitui o Bioma de classificação da área do empreendimento, por outro lado está evidente que o mesmo se insere próximo ao limite entre os biomas Mata Atlântica e Cerrado. Por esse motivo, a fitofisionomia de Cerrado está bem representada na AID, especialmente nas áreas de reserva legal.

Para caracterização da flora do empreendimento tomou-se como referência os levantamentos florísticos realizados na área do empreendimento, e adicionalmente foram feitas incursões em campo observando ainda as formações vegetacionais da área de entorno. As fitofisionomias dentro dos limites das Fazendas Reunidas União foram classificadas baseando-se nos parâmetros estabelecidos no Manual Técnico de Vegetação Brasileira, publicado pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Na Área de Influência, ocorrem predominantemente as Florestas Semidecíduais. Contudo, elas sofreram grande pressão, cedendo espaço para as pastagens e cultivos. Devido ao desmatamento de extensas áreas florestadas, atualmente os remanescentes de Floresta Semidecidual apresentam-se sob a forma de fragmentos e com vegetação secundária.

A Floresta Estacional também denominada de Mata Seca, frequentemente associada a afloramentos rochosos (calcários, gnáissicos e basálticos), predomina na região Norte do Estado. Trata-se de fisionomia florestal com dossel superior de 6 m (sobre

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 34 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

afloramentos rochosos) a 15 m de altura (em solos mais profundos), com árvores emergentes chegando a 30 m, e deciduidade acentuada (> 70%) da massa foliar do dossel na época seca. Baixa ocorrência de epifitismo. Densidade variável de cactáceas e bromeliáceas terrestres, palmeiras e lianas.

Na área do empreendimento, este tipo de fitofisionomia está restrito nas áreas nativas remanescentes que compõem as áreas de reserva legal distribuídas em glebas distintas. As áreas de pastagens possuem menor representatividade na AID do objeto de estudo. As pastagens estão associadas a pequenas extensões nas propriedades rurais da área de entorno e recobrem de forma aleatória as terras não utilizadas para culturas. São geralmente compostas pelo capim-braquiária (*Brachiaria sp.*).

Na área de entorno, especialmente na porção sul da AID, há ocorrência de um importante curso d'água da região, o Rio Pardo. Sendo assim, foram registrados pontos limítrofes da propriedade com a mata ciliar do Rio Pardo.


3.8.1 Intervenção ambiental

Não está sendo autorizado nenhum processo de intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa vinculado a este processo de Licenciamento.

3.8.2 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente (APP)

O empreendimento em análise é composto por diversos imóveis rurais em áreas contíguas de forma que, compõe um bloco único de análise para este processo de Licenciamento. Relação de documentos e registros de imóveis estão conforme quadro no 01.

Conforme plantas planimétricas georreferenciadas de uso e ocupação do solo, e Cadastro Ambiental Rural CAR o empreendimento possui uma área total de 10.773,5312 ha, sendo necessário para compor o mínimo de 20% de área de Reserva Legal o montante de 2.154,7062 ha. Conforme apresentado, o empreendimento possui 2.262,1636 ha de área cadastrada como Reserva Legal ou seja 22%. Deste

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 35 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		


total 390,75 ha são de áreas averbadas e 1.871,41 há de áreas de reserva proposta via CAR.

Para verificar a situação das áreas de Reserva Legal foram observadas as averbações de reservas já constantes nos registros dos imóveis rurais e as áreas propostas nos Cadastros Ambientais Rurais, com resumo conforme quadro a seguir.

Tabela 7 - Detalhamento - fazenda, matrícula, área total e área de Reserva Legal.

Nome da Fazenda	Nº da Matrícula	Área CAR (ha)	Reserva Legal CAR (ha)
Fazendas Reunidas União Recursos Naturais	4459, 5051, 4467, 4958, 4497, 4498, 4499, 4965, 4963, 4465, 4966, 4500, 4460, 4971, 4972, 5014, 4973 e Posse.	10.773,5312	2.262,1636
CAR: MG-3162708-1B36.0E72.C8D5.4D95.9863.4592.1AAC.8866 Data de Cadastro: 24/03/2015 19:20:12			

Quanto áreas de preservação permanente (APPs) existentes no empreendimento, somam um total de 94,2474 ha e são, em sua maior parte, APPs de cursos d'água. Praticamente todas as áreas em meio a vegetação nativa e reserva legal. Conforme análise realizada, foi verificado que uma área de cerca de 1,00 ha parte de APP no Rio Pardo haverá necessidade de recuperação. Foi apresentado PTRF que será descrito em item específico neste parecer.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 36 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

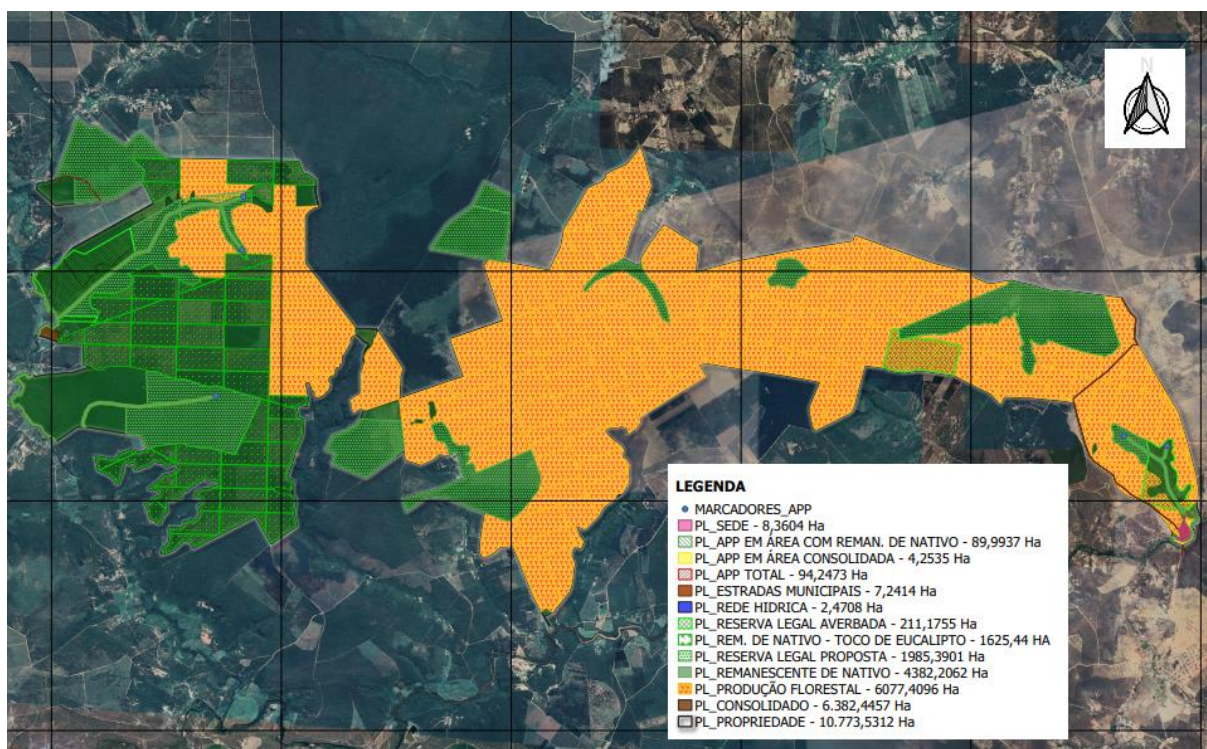



Figura 5 - Áreas de uso e ocupação do solo do empreendimento.

Do processo de adequação e relocação de reserva legal

Para análise do processo de Licenciamento, quanto as áreas de reserva legal e Cadastro Ambiental Rural, foi solicitada a documentação referente as averbações de reserva existentes no empreendimento assim como, cópia dos termos de averbação e plantas originais das averbações IEF.

De posse desta documentação, foi realizada a análise e verificado que na área do empreendimento houve intervenções em áreas de reserva legal averbadas, posterior a julho de 2008 e posterior a data das averbações para plantio de eucalipto, em áreas que somam um total de 151,10 ha. Dessa forma, foi lavrado o Auto de Infração nº 010508/2023, em 24/10/2023. O empreendedor apresentou nos autos do processo o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF) para recuperação das áreas intervindas, cuja execução com monitoramento anual será condicionada neste parecer.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 37 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Ressaltamos que, com relação a área A3 com 14,50 ha, após análise do processo de relocação de reserva legal e análise da averbação original, não foi possível confirmar que houve a intervenção nesta área específica.


Para a área denominada bloco São João Velho, verificamos a existência de algumas áreas de reserva legal averbadas conforme documentação apresentada. São áreas com diversos termos de compromisso com áreas averbadas dentro do próprio imóvel e averbação também com partes em compensação dentro do bloco São João Velho em matrículas que não mais pertencem ao empreendimento.

O empreendedor informou que recentemente fez a atualização da regularização fundiária do empreendimento com procedimento de Georreferenciamento SIGEF/INCRA. Neste sentido, ocorreu a atualização das áreas e matrículas e foram verificadas discrepâncias em relação a poligonal a época dos processos de Averbação de Reserva Legal. Assim, para estas matrículas do empreendimento foi solicitado via SEI a adequação e relocação das áreas de reserva legal averbadas no bloco São João Velho. Para o bloco São João Velho foram formalizados os seguintes processos de relocação de Reserva Legal:

- Processo SEI: 2100.01.0048772/2022-37 Fazenda São João Velho Matrícula 4971. A análise foi concluída e deferido o processo de relocação conforme Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 129/2023.

Tabela 8 - Áreas do processo de relocação da Matrícula nº 4971.

Matrícula	Fazenda	Áreas Registradas (ha)	Reserva Legal Proposta (ha)	Reservas Propostas na Regularização	Total Reserva Legal (ha)	%
4971	São João Velho	1.183,5220	167,6914 - 19,2385 - 12,9611 - 50,9198	Na Própria Matrícula	250,8108	21,16

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 38 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

- Processo SEI: 2100.01.0048927/2022-23 Fazenda São João Velho I Matrícula 4972. A análise foi concluída e deferido o processo de relocação Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 130/2023.

Tabela 9 - Áreas do processo de relocação da Matrícula nº 4972.

Matrícula	Fazenda	Áreas Registradas (ha)	Reserva Legal Proposta (ha)	Reservas Propostas na Regularização	Total Reserva Legal (ha)	%
4972	São João Velho I	788,2622	59,8098 - 14,7470 - 70,1462 - 29,6322	- Área I: 59,8098 e Área II - 14,7470 e Área IV: 70,1462 na Matrícula 4971. Área III - 29,6322 na Matrícula 4973.	174,3352	22,09

- Processo SEI: 2100.01.0048959/2022-32 Fazenda São João Velho II Matrícula 5014. A análise foi concluída e deferido o processo de relocação conforme Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 127/2023.

Tabela 10 - Áreas do processo de relocação da Matrícula nº 5014.

Matrícula	Fazenda	Áreas Registradas (ha)	Reserva Legal Proposta (ha)	Reservas Propostas na Regularização	Total Reserva Legal (ha)	%
5014	São João Velho II	1.513,0568	159,4738 - 39,4452 - 103,6923	Matrícula 5014 - Área I -159,4738 Ha / Área II 39,4452 Ha / Área III 103,6923 Ha	302,6113	20,00

- Processo SEI: 2100.01.0048985/2022-09 Fazenda São João Velho III Matrícula 4973. A análise foi concluída e deferido o processo de relocação conforme Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 128/2023.


	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 39 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		


Tabela 11 - Áreas do processo de relocação da Matrícula nº 4973.

Matrícula	Fazenda	Áreas Registradas (ha)	Reserva Legal Proposta (ha)	Reservas Propostas na Regularização	Total Reserva Legal (ha)	%
4973	São João Velho III	908,2283	146,3363 - 42,7667	Própria Matrícula 4973 - Área I - 146,3363 e Área II - 42,7667 na Matrícula 4791	189,1030	20,80

Para a área da sede do empreendimento foi verificado a existência de dois processos de averbação de reserva legal um com área de 102,00 e 109,21 ha. Estas áreas foram mantidas nos locais das averbações primitivas. Os locais onde se verificou a intervenção foi lavrado auto de infração e serão alvo de processo de recuperação não cabendo relocação por não atender os pré-requisitos da Lei 20.922 de 2013 para estes fins. As matrículas em que não há averbações registradas nas matrículas a proposta foi realizada via Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Tabela 12 - Reservas Averbadas área Sede.

Matrícula	Fazenda	Áreas Registra das (ha)	Reserva Legal Averbada (ha)		Reserva Legal Proposta (ha)	Matrícula de Compens ação	Total Reserva Legal (ha)	%
5051	Santa Rita	495,2409	102,0000	17,0000	82,5891	Matrícula 4460	99,5891	20,09
4467	Santa Rita Mandaca ru	509,9372		17,0000	57,5186 - 12,7883 -14,9343	Matrícula 4497 - 4459 - 4460	102,2412	20,03
4958	Santa Rita Mandaca ru	521,0853		17,0000	30,2297 - 21,5732 -35,6712	Matrícula 4459 - Própria Matrícula	104,3468	20,00
4497	Santa Rita Mandaca ru	484,2622		17,0000	79,988	Própria Matrícula	96,9880	20,00
4498	Santa Rita Mandaca ru	477,2192		17,0000	26,1154 - 52,4505	Matrículas: 4460 - 5014	95,5659	20,00
4499	Santa Rita	478,0563		17,0000	78,7390	Matrícula 5014	95,7390	20,00

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 40 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		


	Mandacaru						
4459	Santa Rita	394,8194	109,21		Própria Matrícula	109,21	27,63

Tabela 13 - Reservas Propostas via CAR área Sede.

Matrícula	Fazenda	Áreas Registradas (ha)	Reserva Legal Averbada (ha)	Reserva Legal Proposta (ha)	Matrícula de Compensação	Total Reserva Legal (ha)	%
4965	Boa Vista	598,7491	Não-Proposta CAR	22,8945 - 65,9559 - 30,9545	Matrículas: 4965 - 4500 - 4966	119,8049	20,00
4963	Baixa Da Tapera	484,1947	Não-Proposta CAR	96,9720	Matrícula 4966 - 96,9720	96,9720	20,00
4465	Riacho Seco	465,6538	Não-Proposta CAR	44,9406 - 12,9087 - 35,4046	Própria Matrícula: 4966 - 5014	93,2539	20,03
4966	Baixa Da Tapera	173,1170	Não-Proposta CAR	35,4253	Própria Matrícula	35,4253	20,10
4500	Boa Vista	729,0202	Não-Proposta CAR	146,4817	Própria Matrícula	146,4817	20,06
4460	Buqueirão Da Bananeira	522,8531	Não-Proposta CAR	104,9273	Própria Matrícula	104,9273	20,04

A análise quanto a regularização da área de reserva legal ocorreu de forma unificada de forma a ser considerado o imóvel rural como a propriedade ou posse rural de área contínua. Nas hipóteses em que se destinar à exploração extrativa, agrícola, pecuária ou agroindustrial, conforme estabelece o Estatuto da Terra – Lei Federal nº 4504, de 1964, independe, da sua localização. Tal lógica coaduna, inclusive, com a aplicada para a concepção do CAR e PRA, conforme Memorando-Circular nº 2/2021/SEMAD/SURAM.

Dessa forma, o empreendimento possui uma área total de 10.773,5312 ha, sendo necessário para compor o mínimo de 20% de área de Reserva Legal o montante de 2.154,7062 ha. Conforme apresentado, o empreendimento possui 2.262,1636 ha de

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 41 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

área cadastrada como Reserva Legal ou seja 22%. Deste total 390,75 ha são de áreas averbadas e 1.871,41 há de áreas de reserva proposta via CAR.

Conforme Resolução SEMA/IEF 3.132 de 2022 foi iniciada a avaliação e validação dos Cadastro Ambiental Rural CAR via <https://www.car.gov.br/#/> que compõe o empreendimento sendo aprovada a localização da averbação primitiva conforme Termo de Compromisso de Averbação apresentado e aprovada também a localização quanto a proposta de localização de reserva complementar solicitada via CAR conforme Art. 26 da Lei 20.922 de 2013.

3.9 Socioeconomia


O empreendimento está localizado no município de São João do Paraíso/MG, cuja população segundo o censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2022 é de 23.910 pessoas, com densidade demográfica de 12,3 hab./km² para uma área territorial de 1.925,6 km².

A Área de Influência Direta (AID) considerada para o meio socioeconômico foi representada pela extensão total das benfeitorias, propriedades rurais vizinhas, além de comunidades vizinhas que sofrerão intervenção direta positiva e ou negativa com as atividades das Fazendas Reunidas União.

Com relação a Área de Influência Indireta (AII), os municípios de Berizal e São João do Paraíso foram os considerados, haja vista a maior relevância em relação ao empreendimento, pois, é onde será percebida a dinâmica socioeconômica, advinda dos impactos tais como: geração de impostos, geração de empregos e renda.

Ambos os municípios pertencem à mesorregião Norte de Minas, região com ocupação e formação vinculadas ao cenário nordestino, marcada pela atividade agropecuária, com grandes propriedades rurais de baixa produtividade e distribuição de renda desigual.

As principais fontes de renda destes dois municípios são a produção agrícola e

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 42 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

agropecuária. Enquanto São Joao do Paraíso tem destaque pela atividade de grande produção de carvão vegetal obtida a partir de florestas plantadas de eucalipto, Berizal obteve nos últimos anos bons resultados na produção de lavoura, a saber: cana de açúcar - 650 toneladas; feijão - 90 toneladas; mandioca - 1560 toneladas e milho - 120 toneladas.

Segundo os dados levantados no âmbito do Programa de Educação Ambiental, não foram constatados impactos negativos e diretos das atividades realizadas nas Fazendas Reunidas e Fazendas São João Velho sobre os grupos populacionais do seu entorno. Foram apontados aspectos positivos do empreendimento na cidade de Berizal e nas comunidades Mandacaru e Para Terra, a saber, a geração de emprego e renda para a população local e a arrecadação municipal por meio de impostos.


No EIA é proposto a aplicação do Programa de Comunicação Social, com ações de levar informações educativas às comunidades da AID e aos colaboradores quanto ao desenvolvimento da região e dos problemas ambientais. Objetiva, ainda, desenvolver atitudes voltadas para a valorização e conservação dos recursos naturais, bem como para melhoria das condições de vida local, incentivando a participação individual e coletiva na gestão do uso sustentável e na conservação dos recursos naturais, buscando maximizar os impactos positivos sobre o meio socioeconômico.

A apresentação do programa com cronograma executivo está condicionada neste parecer.

3.10 Queima Controlada

Não há atividade de queima controlada sendo autorizada neste parecer.

4 COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 43 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

4.1 Compensação por intervenção em Áreas de Preservação Permanente – Resolução Conama nº 369/2006 e Decreto 47.749/2019.

Não se aplica, pois não foram identificadas intervenções em áreas de preservação permanente.

4.2 Compensação ambiental prevista na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) – Lei Federal nº 9.985/2000.


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

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

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

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

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

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 44 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

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 10.935/2022.

Não se aplica, pois não foram prospectadas cavidades na área de influência do empreendimento.

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

Não se aplica.


5 ASPECTOS, IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Segue análise do levantamento dos principais aspectos e impactos ambientais relacionados às atividades desenvolvidas na propriedade e as respectivas medidas mitigadoras e de controles propostas pelo empreendedor.

5.1 Efluentes Líquidos

O empreendimento gera dois tipos de efluentes sanitários, sendo os efluentes líquidos domésticos e os efluentes líquidos oleosos.

A disposição inadequada destes efluentes pode acarretar na poluição dos cursos hídricos, solos, além de proliferação de doenças. Motivo pelo qual o empreendedor

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 45 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

apresentou projetos técnicos com ART dos sistemas de tratamento dos efluentes líquidos gerados no empreendimento, para mitigação dos possíveis impactos ambientais.

5.1.1 Efluentes Líquidos Domésticos

No empreendimento, têm-se a geração de efluentes domésticos a partir das atividades desenvolvidas em três pontos: na casa 01 (sede), casa 02 e nas instalações do escritório/refeitório, onde os operários das Fazendas Reunidas União empregam suas atividades rotineiras. Têm se ainda a geração de efluentes nas duas praças de carvoaria e nas frentes de serviço (na fase de tratos silviculturais).

Conforme informado pelo empreendedor, os projetos hidrossanitários para a casa 01 (sede), casa 02 e as instalações do escritório/refeitório, levou em consideração a contribuição de 08 funcionários fixos (capacidade média de acomodações dos domicílios presentes na fazenda), cuja estimativa de geração é de aproximadamente 0,8 m³/dia de efluentes domésticos, de modo que, os sistemas de tratamento já se encontram instalados.

Para as duas praças de carvoaria, o projeto considerou a contribuição de 10 funcionários fixos por praça, com estimativa de geração de 1 m³/dia de efluentes domésticos.

Os despejos líquidos resultantes do uso da água para higiene e necessidades fisiológicas dos colaboradores, se dispostos de maneira incorreta, poderá causar poluição e/ou degradação ambiental. Desta forma, têm-se abaixo as medidas mitigadoras adotadas pelo empreendimento.

Medida(s) mitigadora(s):

Conforme informações apresentadas, existem cinco pontos fixos de geração de efluentes domésticos no empreendimento, sendo: casa 01 (sede), casa 02, as instalações do escritório/refeitório e as duas praças de carvoejamento. Conforme

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 46 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**


projetos técnicos apresentados, da Sanear Brasil, estes locais serão atendidos por sistemas de tratamento de efluentes domésticos individualizados, pré-fabricados fornecidos pela empresa Hidraulis Ltda. Os sistemas são compostos por **01 tanque séptico seguido de 01 filtro anaeróbio de fluxo ascendente** com disposição final do efluente tratado em solo, por meio de **sumidouro**. Estes sistemas de tratamento são amplamente utilizados por apresentar elevada eficiência de remoção de poluentes.

Conforme informação apresentada, os sistemas de tratamento da casa 01 (sede), casa 02 e das instalações do escritório/refeitório já foram instalados; enquanto que, a instalação dos sistemas de tratamento das praças de carvoejamento está condicionada neste parecer.

Tabela 14 - Localização das estruturas geradoras de efluentes e dos seus respectivos sistemas de tratamento.

Estrutura	Coordenada geográfica da Estrutura	Coordenada geográfica do sistema de tratamento
Casa 01 (Sede)	15°35'1,58" S 41°44'24,97" O	15°35'1,03" S 41°44'24,38" O
Casa 02	15°35'9,35" S 41°44'28,52" O	15°35'1,03" S 41°44'24,38" O
Escritório/área de refeição	15°35'8,22" S 41°44'26,36" O	15°35'1,03" S 41°44'24,38" O

Entretanto, considerando a constatação de divergências e ausência de informações nos projetos apresentados em informações complementares, está sendo condicionado neste parecer a apresentação do projeto técnico *as built*, e, se for o caso, de adequação dos 05 (cinco) sistemas de tratamento de efluentes domésticos instalados no empreendimento (casa 01 (sede), casa 02, escritório/área de refeição, UPC 01 e UPC 02). O projeto deverá estar acompanhado com ART, memorial descritivo e de cálculo, demonstrando o atendimento aos parâmetros de projeto e aos aspectos construtivos especificados na NBR 7.229 e 13.969; bem como o dimensionamento das unidades de disposição final do efluente tratado em sumidouro, dimensionadas com base no coeficiente de infiltração do solo local determinado conforme Anexo A da NBR 13.969/1997.


	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 47 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

O **plano de manutenção** apresentado, dos sistemas de tratamento, prevê a periodicidade da limpeza da fossa séptica e do filtro anaeróbio, a ser realizada a cada ano, podendo se prolongar por dois anos ou mais a depender do uso. Desta forma, fica o empreendedor responsável pela análise do sistema quanto ao atendimento dos parâmetros de projetos. Quanto ao sumidouro, são fundamentais as inspeções semestrais no mesmo.

Quanto aos efluentes domésticos gerados nas **frentes de serviço**, foi apresentado relatório técnico com ART, demonstrando e justificando o emprego da técnica de disposição de efluentes domésticos no solo nas frentes de serviço, denominado “fossa seca”. Atesta ainda que as técnicas utilizadas no empreendimento não possuem significativo potencial de contaminação do solo ou lençol freático, estando em conformidade com as práticas, normas e recomendações técnicas, especificamente na Norma do Ministério do Trabalho NR 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura, aprovada pela Portaria MTE Nº 86 de 03 de março de 2005, bem como pelo Memorando-Circular nº 04/2021/SEMAD/SUARA.

Vale ressaltar que, a técnica denominada “fossa seca”, consiste na abertura de um buraco escavado no solo, que receberá fezes e urina humana, revestido com cal, para evitar exalação de maus odores, sem a inserção de água, de modo que a matéria orgânica fica submetida a processos de biodegradação durante determinado tempo. No momento da mudança da área de vivência, é realizado o descomissionamento do local, com a retirada da tubulação do furo, aplicada a cal e posterior tamponamento do local com terra.

Conforme orientação da Superintendência de Apoio a Regularização Ambiental (SUARA), para os sistemas 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

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 48 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

efluentes de natureza doméstica, sem aporte de caixa separadora de água e óleo e/ou efluentes indústrias; A impossibilidade de lançamento em cursos d'água ou rede pública de coleta de esgoto. Portanto, para o processo em análise, verificado o disposto acima, não será proposto neste parecer o programa de automonitoramento referente a efluentes líquidos exclusivamente domésticos. Entretanto, com o objetivo de garantir a eficiência do sistema, o empreendedor deverá realizar as manutenções e limpezas periódicas, conforme projeto apresentado, ou quando necessário, cabendo ao empreendedor e ao responsável técnico a garantia do pleno e eficiente funcionamento do sistema.


Desta forma, a execução dos projetos técnicos a serem instalados nas praças de carvoejamento, bem como o plano de manutenção dos sistemas de tratamento estão condicionados neste parecer.

5.1.2 Efluentes Líquidos Oleosos

Já os efluentes líquidos oleosos são provenientes da área de abastecimento de combustíveis e da oficina mecânica do empreendimento e lavador de veículos, onde são executadas atividades de manutenção e pequenos reparos de veículos e equipamentos, podendo destacar procedimentos como troca de óleo e manutenção. Caso estes efluentes sejam dispostos de maneira incorreta, poderá causar poluição e/ou degradação ambiental do solo e de cursos hídricos.

O **galpão de produtos oleosos (óleo diesel)**, destinado ao armazenamento temporário de combustíveis e resíduos contaminados com óleo é de piso concretado, área coberta e fechada e possui dique de contenção. Não contém drenagem e nem válvula de descarga externa. Foi informado que, no caso de derramamento, é utilizada serragem e posteriormente encaminhamento para destinação final adequada por empresa especializada, em Montes Claros.

A **pista de abastecimento** é instalada ao lado do tanque de armazenamento de combustíveis, construída em concreto, coberta e circundada com canaletas de

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 49 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		


drenagem, direcionada para a CSAO existente no empreendimento.

Na **oficina e lavador de veículos** são feitos pequenos reparos de peças, troca de óleo e lavagem de veículos. Grandes reparos nos veículos são feitos em oficinas de terceiros na região de Taiobeiras. A oficina possui uma vala para facilitar a manutenção dos veículos. A área é impermeabilizada e possui canaletas de drenagem para condução dos efluentes oleosos, os quais são encaminhados e tratados pela CSAO. No momento da vistoria identificamos que a CSAO não estava com seu funcionamento adequado, de modo que o efluente não estava sendo disposto por sumidouro.

Medida(s) mitigadora(s):

Em informação complementar foi apresentado projeto técnico com ART, de substituição do atual sistema de tratamento por outro pré-fabricado da empresa da empresa Sanear Brasil Ltda, suficiente para recebimento de todo o efluente oleoso gerado no empreendimento.

O novo sistema prevê a instalação de equipamento estruturado em quatro compartimentos. Na primeira etapa será separado dos resíduos sólidos, como areia e pedra, que são mais pesados e acumularão no fundo. Parte do óleo se separará da água, sendo removido pela calha coletora de óleo na superfície. O segundo compartimento é preenchido com placas coalescentes. O choque do efluente com as placas coalescentes, e a diminuição da velocidade do fluxo induzem a separação do material oleoso e sua estabilização na superfície deste compartimento. O óleo separado flutuando na superfície será removido pela calha coletora de óleo. A câmara de saída (terceiro compartimento) garante que a água praticamente isenta de fração oleosa, possa ser disposta no meio ambiente, que, de acordo com o projeto, quando devidamente operado, o sistema permite atender aos padrões estabelecidos na Resolução CONAMA 430/11. O último compartimento será destinado ao armazenamento do óleo coletado no primeiro e segundo compartimento, o qual é transportado até esta etapa através da calha coletora de óleo.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 50 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

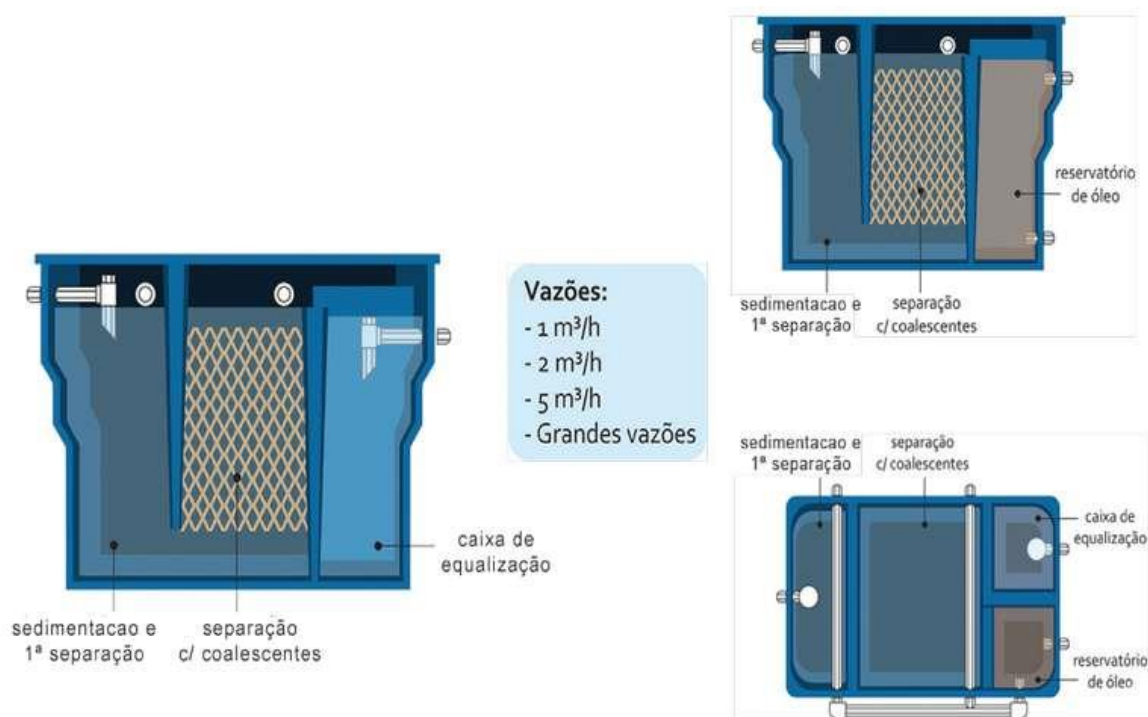



Figura 6 - CSAO da empresa Sanear Brasil Ltda., a ser instalada no empreendimento.

O projeto informou ainda o **plano de manutenção** a ser seguido, onde prevê a periodicidade de coleta do óleo e a retirada de sólidos retidos no fundo, para que ocorra o perfeito funcionamento do sistema. A destinação dos resíduos oriundos da CSAO será feita por empresa especializada.

Contudo, foram constatadas divergências e ausência de informações no projeto apresentado em informação complementar. Sendo assim, está sendo condicionado neste parecer a apresentação do projeto técnico *as built*, acompanhado de ART, do sistema de tratamento dos efluentes oleosos que atende conjuntamente o lavador de veículos e área de abastecimento de combustíveis, com memorial descritivo e de cálculo, demonstrando o atendimento aos parâmetros de projeto e aspectos construtivos especificados nas séries da NBR 14.605.

Pelo exposto, entende-se que, a execução do projeto técnico apresentado para o sistema de tratamento de efluentes oleosos, bem como a execução do plano de

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 51 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

manutenção e a destinação dos resíduos oleosos por empresa especializada e licenciada, somado ao monitoramento dos efluentes oleosos gerados no empreendimento, são suficientes para a correta gestão dos efluentes. Desta forma, estas medidas estão condicionadas neste Parecer Único.

5.2 Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos são classificados conforme a Norma ABNT NBR 10.004/04. Essa norma define resíduos sólidos como materiais provenientes de diversas atividades, incluindo industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviço e de varrição. Ela também inclui lodos de tratamento de água, resíduos de controle de poluição e certos líquidos inviáveis para esgoto público ou corpos d'água.


Os resíduos são classificados com base em características físicas, composição química, riscos ambientais e origem. A metodologia segue diretrizes da norma NBR 10.004/04, da Lei nº 12.305/10 e da Resolução CONAMA nº 307/02.

Os tipos de resíduos sólidos pertencem às seguintes classes:

- a. Classe I – resíduos perigosos;
- b. Classe II – resíduos não perigosos, subdivididos em:
- c. Classe IIA – resíduos não inertes (orgânicos);
- d. Classe IIB – resíduos inertes (não reativos).

Os resíduos perigosos da Classe I são perigosos devido a características físicas, químicas ou infectocontagiosas, representando riscos à saúde e ao meio ambiente se mal gerenciados. Incluem recipientes de óleo lubrificante, borras de separadores de água e óleo, estopas, EPIs e outros materiais contaminados por óleos diesel e derivados de petróleo.

Os resíduos de Classe IIA podem ser biodegradáveis, combustíveis ou solúveis em água, enquanto os de Classe IIB não são solúveis nem inflamáveis e não causam reações químicas. A gestão, segregação e acondicionamento dos resíduos das

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 52 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Classes IIA e IIB seguem a Lei 12.305/10. Enquanto que a Deliberação Normativa (DN) nº 232/2019 define os resíduos que não requerem emissão de MTR e CDF, mas devem ser declarados semestralmente.

Quanto aos resíduos sólidos gerados no empreendimento, têm-se, conforme dados do PGRS:

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 53 de 112**Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**Tabela 15 - Matriz de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.**

MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS								
Classificação (NBR 10.004)	Denominação do resíduo	Quantidade por mês	Local de geração do resíduo	Forma de acondicionamento	Forma de armazenamento temporário	Empresa de coleta e transporte	Empresa de tratamento/destinação final	Tipo do tratamento/destinação final
Classe I	Embalagens de agrotóxico	20 un/mês	Talhão de eucalipto	A granel	ARS Classe I - Embalagens	União Recursos Naturais Indústria e Comércio de Produtos Florestais S.A.	Instituto Nacional De Processamento De Embalagens Vazias - INPEV	Logística Reversa (reutilização)
Classe I	Embalagens de formicida	1.000 un/mês						
Classe I	Embalagens, estopas e outros resíduos contaminados com óleo	20 kg/mês	Oficina mecânica	Bombona/Tambor de 200 L	ARS Classe I – Contaminados com óleo	SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA	SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA	Incineração
Classe I	EPIs usados contaminados com óleo e graxas	10 kg/mês	Oficina mecânica/Posto de abastecimento					
Classe I	Óleo usado de motores, transmissões e lubrificação usado em máquina e equipamentos	30 litros/mês	Oficina mecânica	Bombona/Tambor de 200 L	ARS Classe I – Contaminados com óleo	SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA	SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA	Incineração

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD


Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 54 de 112**Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

Classificação (NBR 10.004)	Denominação do resíduo	Quantidade por mês	Local de geração do resíduo	Forma de acondicionamento	Forma de armazenamento temporário	Empresa de coleta e transporte	Empresa de tratamento/ destinação final	Tipo do tratamento/ destinação final
Classe I	Óleo CSAO	40 litros/mês	Oficina mecânica/Posto de abastecimento	Recolhido diretamente caminhão no tanque (10 m³)	Recolhido diretamente caminhão no tanque (10 m³)	SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA	SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA	Incineração
Classe II A	Galhos de eucalipto (orgânico)	Variável	Talhões de silvicultura	Diretamente no solo (a granel)	Diretamente no solo (a granel)	-	-	Adubação/Reutiliza ção
Classe II A	Moinha de carvão	5.000 kg/mês	Carvoaria	Diretamente no solo (a granel)	Pátio da carvoaria	-	-	Adubação/Reutiliza ção
Classe II A	Restos de alimentos (orgânicos)	30 kg/mês	Casa dos funcionários e sede da Fazenda	Sacos plásticos	Refeitório	-	-	Adubação/Reutiliza ção
Classe II A	Rejeito (varrição e instalações sanitárias) e recicláveis	200 kg/mês	Casa dos funcionários, sede da Fazenda e Oficina mecânica	Sacos plásticos	Lixeira	União Recursos Naturais Indústria e Comércio de Produtos Florestais S.A.	Prefeitura Municipal de Berizal	Aterro Controlado

FONTE: PGRS União Recursos Naturais Indústria e Comércio de Produtos Florestais S.A.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 55 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

A disposição inadequada de resíduos sólidos pode acarretar na poluição dos cursos hídricos, solos, além de proliferação de doenças. Por este motivo, visando minimizar os impactos gerados, foram apresentadas as medidas mitigadoras abaixo.


Medida(s) mitigadora(s):

No intuito de minimizar os impactos ambientais provocados pela geração de resíduos sólidos, oriundos das atividades de plantio de eucalipto, produção de carvão vegetal oriundo de floresta plantada, abastecimento de combustível e atividades de apoio desenvolvidas nas Fazendas Reunidas e São João Velho, da empresa União Recursos Naturais Indústria e Comércio de Produtos Florestais S.A., foi apresentado o PGRS com as medidas já adotadas e aquelas a serem implantadas na gestão de resíduos sólidos do empreendimento.

Assim, o PGRS informa as medidas já adotadas no empreendimento na gestão dos resíduos.

Os **resíduos sólidos perigosos – classe I**, tais como resíduos contaminados com óleo (embalagens, estopa e EPIs usados) são acondicionados em tambores metálicos de 200 litros, assim como o óleo lubrificante usado, que também é armazenado em outro tambor metálico de 200 litros. Estes resíduos classificados como perigosos são armazenados em abrigo resíduos devidamente coberto com bacia de contenção, possui ventilação, piso impermeabilizado e acesso restrito. Já os resíduos provenientes da CSAO (óleo retido no sistema), do setor de oficina mecânica e do tanque de abastecimento de óleo diesel, são recolhidos e depois transportados por caminhão baú pela empresa SERQUIP Tratamento de Resíduos LTDA, para destinação final.

As **embalagens de agrotóxico e as embalagens de formicida** são acondicionadas a granel e armazenadas no Abrigo de Resíduos Sólidos (ASR) específico até a entrega na ARPANORTE - Associação de Revendedores de Produtos Agropecuários do Norte, em Montes Claros/MG, realizando assim a logística reversa das embalagens

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 56 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

vazias de agrotóxicos. O transporte externo das embalagens vazias é realizado por caminhão do próprio empreendimento até o local de recebimento destas embalagens.

Os **resíduos orgânicos de galhos das toras de eucalipto e os resíduos de moinha de carvão** não possuem forma de acondicionamento e armazenamento, pois são destinados como adubação na própria Fazenda, realizado com a utilização de tratores, devido ao grande volume e peso.

Não há separação e coleta seletiva no empreendimento. Com isso, os **resíduos orgânicos, rejeitos e recicláveis** oriundos do refeitório/copa das residências dos colaboradores e sede da Fazenda são acondicionados em sacos plásticos e armazenados em lixeiras plásticas de 20 litros, até serem levados para destinação final no aterro do município de Berizal/MG, cujo transporte é realizado por caminhão carroceria da própria empresa.

Contudo, o PGRS identificou algumas medidas a serem implantadas no empreendimento, sendo:

- a. A separação dos resíduos sólidos para a correta destinação, conforme Resolução CONAMA nº 275/2001;
- b. A identificação dos resíduos gerados no ASR;
- c. A identificação de acesso restrito no abrigo de Resíduos Sólidos Perigosos;
- d. Realização de treinamento dos colaboradores quanto às ações do PGRS.

Portanto, entende-se que, a continuidade da prática das medidas mitigadoras já adotadas, a adequação das estruturas de armazenamento conforme citado acima, a implantação do PGRS, somado ao automonitoramento do Anexo II deste parecer – todos condicionados neste parecer – são satisfatórias para mitigação dos impactos advindos da geração de resíduos sólidos no empreendimento.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 57 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**

Foto 6 - Estrutura do galpão de armazenamento de produtos químicos.



Foto 7 - Galpão de armazenamento de produtos químicos e embalagens vazias.




Foto 8 - Estrutura do galpão de armazenamento de produtos e resíduos oleosos.



Foto 9 - Galpão de armazenamento de produtos oleosos e resíduos perigosos (oleosos).

5.3 Emissões Atmosféricas

Emissões atmosféricas podem alterar a qualidade do ar. Desta forma, os estudos ambientais identificaram as fontes de emissão no empreendimento, informando que: as emissões atmosféricas geradas no empreendimento são diminutas, visto que são decorrentes de fontes móveis, provenientes das descargas dos veículos, equipamentos e maquinários utilizados no desenvolvimento da atividade de silvicultura.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 58 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Quanto as emissões atmosféricas, provenientes da produção de carvão vegetal de origem plantada no empreendimento, cuja produção nominal de carvão é de 25.920 MDC/ANO, esta atividade não é passível de licenciamento ambiental, estando, portanto, isenta obrigação de atendimento do monitoramento da DN COPAM nº 227/2018 junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM). O monitoramento é aplicado aos empreendimentos com a atividade passível de licenciamento acima de 50.000 MDC/ano.

Destarte, considerando ainda a localização do empreendimento na zona rural, e sua operação desde 2008, acredita-se que a emissão de gases nos moldes supramencionados não acarretará significativo impacto ambiental, de modo que, a adoção das medidas mitigadoras abaixo é suficiente para minimização do impacto.


Medida(s) mitigadora(s):

Recomenda-se que sejam realizadas as manutenções periódicas em todos os veículos e equipamentos utilizados no empreendimento, para fins de garantir que os mesmos operem regulados e emitam gases poluentes e particulados (fumaça preta) dentro dos padrões estabelecidos nas legislações específicas vigentes.

O empreendedor informa ainda que, em períodos de seca e quando necessário, é realizada a aspersão d'água nas vias com caminhão pipa. E que, para minimizar os impactos provenientes da emissão de material particulado, haverá talhões em desenvolvimento que funcionarão como cortina arbórea para a atenuação deste impacto nas áreas circunvizinhas.

5.4 Ruídos e Vibrações

Constatou-se que os principais pontos de geração de ruídos na operação do empreendimento são na oficina e no funcionamento de maquinários e equipamentos em áreas internas do empreendimento e no tráfego de veículos de grande porte nas vias, quando do processo de colheita e transporte da madeira.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 59 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

O estudo identificou que durante a fase de cortes nos talhões de eucalipto, os ruídos poderão ser intensificados, porém, de forma intermitente e pontual. A localização dispersa destes equipamentos geradores de ruídos, bem como a sua utilização a céu aberto, e de forma temporária, de acordo com a rotina e atividades, minimizam a magnitude de tais problemas.

E ainda, como as atividades produtivas são desenvolvidas na zona rural, sem comunidades próximas, entende-se que não há produção de ruído significativo, de modo que o empreendimento exerce baixa capacidade de interferência sobre o ambiente, não apresentando potencialidade significativa para geração de incômodo em seu entorno.


Ainda assim, **recomenda-se** a realização de manutenções periódicas em todos os veículos e equipamentos utilizados no empreendimento, para fins de garantir que os mesmos operem regulados, cuja emissão de ruídos não ultrapasse os padrões estabelecidos nas legislações específicas vigentes.

5.5 Compactação, Impermeabilização do Solo e Processos Erosivos

Para implantação do empreendimento foi necessária a substituição das florestas nativas por sistema de produção pastoril, além da instalação de estruturas como estradas e edificações. Todas essas modificações acabam por tornar o solo, antes protegido pela vegetação nativa, mais susceptível a erosão.

Com a compactação do solo, estas áreas tornam-se pouco permeáveis e perdem a capacidade de infiltração de águas pluviais, causando o aumento do escoamento superficial que, por consequência – em função das características do terreno e da quantidade e velocidade do escoamento da água, gera a formação de processos erosivos, que por sua vez, causa assoreamento dos cursos hídricos, com o carreamento de materiais sólidos e nutrientes aos mesmos.

Medida(s) mitigadora(s):

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 60 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

De modo geral, para mitigação de processos erosivos e compactação do solo, o empreendedor apresentou no PCA o Programa de Manejo e Conservação do Solo, abrangendo medidas mitigadoras a serem adotadas no empreendimento como um todo, com vistas a possibilitar a coleta e infiltração da água de escoamento superficial, reduzindo assim a erosão e melhorando o abastecimento do lençol freático, o que gerará benefícios para as outras áreas de influência, bem como evita o assoreamento de curso d'água e alteração da qualidade da água.


Dentre as medidas contempladas no programa têm-se a construção de terraço em nível, camalhões, drenos laterais nas estradas, caixas de infiltração e, após a exploração do talhão de eucalipto, os resíduos da limpeza, desgalhamento e descascamento da madeira como as folhas, galhos e pontas de cepas serão sobrepostos no solo, melhorando do sistema de drenagem de águas pluviais e evitando a formação de processos erosivos.

Portanto, está sendo condicionado neste parecer a emissão de relatórios anuais comprovando a execução das medidas propostas pelo empreendedor no Programa de Manejo e Conservação do Solo.

5.6 Áreas Degradadas

Áreas degradadas resultam de processos de intervenção ambiental como por exemplo, retirada de vegetação nativa e compactação do solo, fazendo com que estas áreas percam a capacidade física, química e biológica de infiltração de águas pluviais. Com isso, tem-se o aumento do escoamento superficial das águas pluviais que, por consequência, gera a formação de processos erosivos, tornando estas áreas em áreas degradadas.

Conforme vistoria técnica e estudos apresentados, foram observadas algumas áreas degradadas dentro dos limites do empreendimento. Os estudos identificaram que estas áreas são denominadas sulcos erosivos e originadas devido à deficiência do

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 61 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

processo de drenagem das estradas/aceiros. Outras áreas, foram identificadas como áreas que sofreram intervenção ambiental (supressão vegetal).

Medida(s) mitigadora(s):

Para os pontos de áreas degradadas identificados, foi apresentado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), enquanto que, para as áreas que sofreram intervenção ambiental (supressão vegetal) foi apresentado o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), ambos melhor detalhado em item específico, dentro de Programas de Controle Ambiental.


Tanto o PRAD quanto o PTRF preveem medidas de recuperação das áreas, cujas metodologias estão especificadas com as ações a serem adotadas no empreendimento.

Os projetos foram elaborados sob a responsabilidade técnica de Eduardo Wagner Silva Pena, CRBio: 057631/04-D e ART nº 20231000101547. Está condicionado neste parecer a apresentação de relatório de monitoramento das áreas com periodicidade anual com comprovação das ações previstas nos projetos, conforme cronograma executivo.

5.7 Risco de Incêndios

Um risco iminente a empreendimentos agrossilvipastoris são as queimadas/incêndios, pois acarretam grandes prejuízos pela perda das florestas plantadas, pastagens e remanescentes florestais nativos, que servem para abrigo e alimentação da fauna silvestre, alteração da qualidade atmosférica, morte de indivíduos da fauna e vegetação nativa, empobrecimento do solo, aumento do dióxido de carbono na atmosfera, desequilíbrio ecológico e mais.

Desta forma, foi apresentado o Plano de Combate e Prevenção de Incêndios com medidas que visam regular os procedimentos de ação para prevenção e atuação de ocorrências de incêndios.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 62 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Medida(s) mitigadora(s):

Buscando evitar e minimizar os danos e prejuízos que venha a causar um incêndio florestal ao meio ambiente e a população, foi apresentado o Plano de Combate e Prevenção de Incêndio, no qual constam medidas mitigadoras adotadas pelo empreendimento para o combate de incêndios.

Em vistoria foi possível identificar a existência de um almoxarifado com alguns equipamentos disponíveis para uso dos colaboradores.


Dentre as medidas prevista no Plano apresentado consta a lista de materiais e equipamentos de prevenção e combate disponíveis para uso dos colaboradores, no caso de combate a incêndios, detalhado no item específico do programa, bem como Atestado de Formação de Brigada de colaboradores do empreendimento.

Também foi apresentado relatório fotográfico comprovando a execução de exercícios práticos no combate de incêndios, com técnicas de abafamento do fogo, atuação em linha de frente no combate e limpeza de aceiros.

Será condicionado neste parecer a apresentação de relatório fotográfico e descritivo comprovando a manutenção de equipamentos e instalações utilizados na prevenção e no combate de incêndios, bem como a reciclagem periódica do curso de formação de brigada.

5.8 Risco de acidentes de trabalho

O trabalhador rural está exposto a diversas situações de risco à saúde durante o desempenho de suas atividades no campo, como acidentes com veículos motorizados, ferramentas e objetos cortantes, zoonoses (brucelose, leptospirose, tétano, tuberculose, etc.), picadas de animais peçonhentos, dentre outros. O que faz com este impacto esteja presente na fase operação do empreendimento. Este impacto é negativo, entretanto deverá ter seus efeitos amenizados com ações adotadas no empreendimento.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 63 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Medida(s) mitigadora(s):

Para fins de minimizar o impacto é prevista a implementação de Palestras de Conscientização sobre a Herpetofauna no empreendimento. Além desta medida, **recomenda-se** que os trabalhadores das fazendas recebam o devido treinamento com orientação de profissional especializado em segurança do trabalho, e que estejam aptos e/ou possuir experiência nas atividades as quais estejam designados a desenvolver, destacando principalmente os operários de equipamentos e maquinários a serem empregados na manutenção e práticas de plantio e colheita nas florestas de eucalipto, com vistas a orientar os colaboradores do empreendimento quanto ao uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e temas aplicados às atividades desenvolvidas.

Por tratar-se de um impacto permanente, por ocorrer durante a fase de operação do empreendimento, as ações deverão ser mantidas durante toda a fase de operação das atividades no empreendimento, afim de diminuir a incidência de acidentes do trabalho ocasionados por falta de utilização de EPIs e/ou falta de treinamentos dos colaboradores.

5.9 Impactos na Fauna

As atividades de manejo realizadas e movimentação de veículos e maquinários poderão impactar a fauna local. Em razão dos ruídos ocorrentes na ADA e imediações, pode haver interferência em processos de polinização e dispersão de sementes, visto que os animais responsáveis por estes mecanismos são afetados ou migram para áreas onde não são perturbados.

A alteração da paisagem local com a supressão da vegetação nativa, realizada na implantação do empreendimento, além da redução da disponibilidade de abrigos e alimentos para a fauna local, modificam o microclima.

Medida(s) mitigadora(s):

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 64 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**

Como forma de minimizar os impactos causados pelo empreendimento na fauna local, foi apresentado o Programa de Monitoramento de Fauna, melhor detalhado do item de fauna e cuja execução está condicionada neste parecer, bem como a obrigação do empreendedor de elaborar e executar projeto em parcerias com as instituições científicas, 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.

5.10 Alteração da Disponibilidade Hídrica e Qualidade das Águas


Basicamente o consumo hídrico no empreendimento se dá pelas atividades de irrigação de silvicultura, aplicação de herbicidas, aspersão de vias, abastecimento de carvoaria e combate a incêndios florestais, a saber:

- Irrigação mudas de eucalipto (culturas anuais): 76,0 m³/dia;
- Irrigação das áreas recém plantadas, sendo 5 ha/dia: 30,0 m³/dia;
- Produção de carvão (praças de carvoaria): 20,0 m³/dia;
- Aspersão de vias: 20,0 m³/dia.

Como já informado neste parecer, toda a demanda hídrica do empreendimento é atendida por três captações no curso hídrico federal Rio Pardo, podendo afetar a disponibilidade hídrica nos cursos hídricos superficiais e ainda, a possibilidade de impacto da operação do empreendimento na qualidade de águas superficiais das microbacias inseridas na sua área de influência.

As atividades desenvolvidas no empreendimento podem ocasionar alterações nas características físicas, químicas e biológicas da água, decorrentes de atividades antrópicas e de fenômenos naturais, considerando a existência dos cursos d'água Rio Pardo e São João do Paraíso nos limites do empreendimento.

Por este motivo, e tendo em vista a possibilidade de impacto da operação do empreendimento na qualidade de águas superficiais das microbacias inseridas na sua

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 65 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

área de influência, seguem abaixo as medidas mitigadoras adotadas e a serem implantadas no empreendimento.


Medida(s) mitigadora(s):

O empreendedor regularizou as captações junto a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), considerando ser um curso hídrico federal. Nas Declarações de Regularidade apresentadas, dos usos de água pleiteados pelo empreendedor, é informado que estes usos estão incluídos dentre aqueles que independem de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos por parte da ANA, por constituir uso, em corpo hídrico de domínio da União, considerado insignificante.

Como medida mitigadora, o empreendedor apresentou o **Programa de Redução da Utilização da Água e Energia**, com ações de combate ao desperdício de energia e água, bem como das medidas a serem tomadas visando a redução da utilização destes recursos. Tem-se como objetivo principal estabelecer diretrizes para a economia coletiva e voluntária e para o acompanhamento da qualidade da água visando o uso ambientalmente correto dos recursos, avaliando os potenciais efeitos e alterações.

Apresentou ainda o **Programa de Monitoramento dos Recursos Hídricos**, para fins de avaliar modificações na qualidade das águas de cursos hídricos superficiais, potencialmente influenciados pelas atividades do empreendimento e com isso, verificar a eficácia dos sistemas a serem implantados no empreendimento e averiguar a necessidade de adoção de medidas de controle dos agentes ou cargas poluidoras passíveis de contaminação dos corpos hídricos, através do monitoramento físico-químico.

Portanto, está condicionado neste parecer a execução dos programas e o automonitoramento da qualidade de cursos hídricos potencialmente impactados pelo empreendimento, conforme programas específicos no item de Programas de Controle Ambiental. Os resultados obtidos nas avaliações deverão subsidiar a adoção de ações

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 66 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

preventivas e/ou corretivas, caso necessário, objetivando a manutenção e a melhoria da qualidade dos recursos hídricos.

6 PROGRAMAS DE CONTROLE AMBIENTAL

Considerando os impactos ambientais negativos gerados pelo empreendimento, foi apresentado o Plano de Controle Ambiental (PCA), com detalhamento dos programas e projetos a serem executados, para fins de mitigação desses impactos.


A seguir, a análise de cada programa apresentado.

6.1 Programa de Gerenciamento Ambiental (PGA)

O empreendedor apresentou o Plano de Gerenciamento Ambiental (PGA), que tem como objetivo mensurar impactos ambientais das operações e proporcionar melhoria dos processos com metas para otimização de ganhos ambientais. Anseia ainda, instaurar processo de implementação de cultura organizacional, com vistas à conscientização de todos os seus colaboradores, e demais partes interessadas, para a otimização de utilização de recursos, para um efetivo combate ao desperdício e para a procura de uma melhor qualidade do ambiente de trabalho, tudo em respeito ao Meio Ambiente.

O programa prevê a adoção das seguintes medidas:

- Gerir as tarefas da empresa no que diz respeito às políticas, diretrizes e programas relacionados ao meio ambiente;
- Conscientizar colaboradores sobre questões ambientais;
- Estabelecer planilhas de controle dos recursos naturais, de maneira a utilizar de forma consciente;
- Elaborar ações que possam racionalizar o consumo de água, de energia elétrica, e de outros recursos naturais;
- Colaborar com setores econômicos, comunidade e órgãos ambientais para que sejam desenvolvidos e adotados processos produtivos que evitem ou minimizem agressões ao meio ambiente.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 67 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Desta forma, o programa está condicionado neste parecer com apresentação de relatório anual com comprovação das ações previstas no programa, conforme cronograma executivo apresentado.


6.2 Programa de Monitoramento dos EFLUENTES OLEOSOS

Durante a fase de operação do empreendimento são gerados fluxos de efluentes oleosos provenientes do setor da oficina mecânica e lavador de veículos. Por esta razão, se faz necessário o monitoramento da qualidade dos efluentes oleosos gerados, bem como da destinação final do efluente tratado.

Com isso foi apresentado o Programa de Monitoramento dos Efluentes Oleosos, que tem como objetivo gerenciar, monitorar e controlar a qualidade do lançamento dos efluentes líquidos oleosos, a fim de evitar a contaminação do solo e das águas a partir dos efluentes gerados no empreendimento.

Para tanto, o programa apresentado tem como meta:

- Garantir que o empreendimento realize tratamento do efluente visando atender 100% dos padrões legais estabelecidos;
- Lançar 100% efluentes em conformidade com os parâmetros aplicáveis;
- Realizar 100% dos monitoramentos periódicos propostos para avaliar a qualidade do efluente tratado, bem como da eficiência do sistema de tratamento presente no empreendimento;
- Manter sempre a execução da verificação do Caixa SAO, fazendo-se necessário a retirada manual dos resíduos sólidos retidos que se acumulam na SAO, visando manter a eficiência total do sistema e evitar a contaminação do meio ambiente;
- O óleo removido da caixa coletora deve ser armazenado em recipiente próprio e posteriormente encaminhado para reciclagem ou empresa devidamente certificada para realizar o recolhimento.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 68 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Portanto, o programa de monitoramento dos efluentes líquidos oleosos está condicionado no Anexo II desse parecer.

6.3 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)

O PGRS visa garantir o controle da quantidade de resíduos gerados, o armazenamento temporário seguro e uma destinação final ambientalmente adequada, reduzindo, assim, o impacto adverso que os mesmos podem causar, caso não sejam gerenciados de maneira correta no empreendimento.

O programa apresentado descreve de maneira sistemática a gestão dos resíduos sólidos, com vistas a assegurar que seja realizada de maneira ambientalmente correta, a coleta, o devido armazenamento temporário e a destinação final adequada dos resíduos sólidos, com vista a contribuir para redução na geração e a correta gestão dos resíduos sólidos do empreendimento. Objetiva ainda:

- Melhorar as medidas de segurança e higiene no trabalho;
- Proteger a saúde do trabalhador e a saúde pública;
- Proteger o meio ambiente;
- Minimizar a geração dos resíduos sólidos na fonte;
- Minimizar os riscos de periculosidade dos resíduos perigosos;
- Cumprir a legislação vigente;
- Propor medidas mitigadoras para as não conformidades.

Quanto aos tipos de resíduos gerados e gestão dos mesmos no empreendimento, foi melhor detalhado no item Resíduos Sólidos, em Aspectos, Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras.

Está condicionado neste PU a execução do PGRS, bem como o automonitoramento dos resíduos, conforme Anexo II deste parecer, que dispõe sobre a destinação ambientalmente adequada dos resíduos.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 69 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**

6.4 Programa de Manejo e Conservação do Solo

Como já informado neste parecer, a operação da atividade silvicultura, em si, contribui para a compactação do solo devido o emprego de maquinários pesados, além da retirada da vegetação nativa para a plantio de eucalipto. Esses aspectos influenciam direta e indiretamente para o favorecimento de processos erosivos e para a redução da infiltração da água no solo.

Com o intuito de mitigar tais impactos ambientais, o empreendedor apresentou o Programa de Manejo e Conservação do Solo, visando estabelecer através de estratégias técnicas maneiras para promover manejo correto do solo para a atividade de silvicultura, bem como a conservação do solo, controlando e prevenindo processos erosivos do solo.


O programa prevê a adoção de medidas como:

- Utilizar tecnologias apropriadas em manejo e conservação de solo;
- Reduzir a taxa de erosão hídrica;
- Reduzir o risco de escassez hídrica a partir da reserva/armazenagem de água no solo;
- Promover a melhoria da fertilidade dos solos;
- Garantir boas condições operacionais, segurança e trafegabilidade das estradas implantadas no empreendimento.

Está condicionado neste parecer a apresentação de relatório com periodicidade anual com comprovação das ações previstas no programa, conforme cronograma executivo apresentado.

6.5 Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF) – Reserva Legal e APP

Foi realizada a análise e verificado que na área do empreendimento houve intervenção em área de reserva legal averbada e APP do Rio Pardo, posterior a julho

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 70 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

de 2008 e posterior a data das averbações para plantio de eucalipto, de forma continuada em uma área total de 151,10 ha. Ressaltamos que, para estas intervenções, foi Lavrado o Auto de Infração nº 010508/2023.

Vale destacar que, conforme consulta ao Núcleo de Autos de Infração, tivemos ciência do Auto de Infração nº 96955/2016, lavrado pela Polícia Militar de Meio Ambiental, em que o empreendimento é autuado por desmatamento nas áreas identificadas abaixo.

Pontos	Coordenadas geográficas	Áreas (ha)
id 38	15°35'8,69", 41°54'19,72"	20,037
id 42	15°33'12,58", 41°54'11,94"	52,632

Desta forma, com relação as áreas que somam 151,10 ha, o empreendedor apresentou o PTRF para recuperação, conforme especificado abaixo.

Tabela 16 - Áreas objeto do PTRF.

Referência	Coordenadas geográficas	Tamanho (ha)
A1	24L 184219.00 m E, 8281712.00 m S	0,64
A2	24L 184941.00 m E, 8281761.00 m S	10,40
A4	24L 200359.06 m E, 8278800.42 m S.	110,00
A5	24L 205307.20 m E, 8276130.78 m S	25,00
A6	24L 206147.01 m E, 8275711.88 m S	3,75
A7 - APP	24L 206186.00 m E, 8275325.00 m S	1,00
A8	24L 205430.81 m E, 8276978.49 m S	0,31
Total		151,10

A metodologia proposta compreende a delimitação em campo da área e isolamento da área, para os talhões de eucalipto retirada da floresta e erradicação da brotação, enriquecimento com o plantio de mudas de espécies nativas típicas da região em um espaçamento proposto de 6 x 4 metros sendo 75% pioneiras e 25 % clímax.

Informa que em alguns locais poderá utilizar regeneração natural. O projeto detalha todos os tratos silviculturais a serem adotados no modelo de recuperação. Conforme cronograma físico apresentado, as ações estão previstas para serem executadas em oito anos. Após este período, é previsto o monitoramento com relatório anuais.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 71 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**


Figura 7 - Área 04, Área 05, Área 06, Área 07, Área 08.

O PTRF foi elaborado sob a responsabilidade Técnica de Eduardo Wagner Silva Pena, Biólogo, CRBio 57.631/D, ART 101547. Está condicionado neste parecer a apresentação de relatório de monitoramento com periodicidade anual com comprovação das ações, conforme previsto no cronograma executivo.

6.6 Programa de Monitoramento de Ruído

O programa de ruído apresentado identificou que as fontes ruidosas oriundas do empreendimento são provenientes de máquinas, equipamentos e veículos da propriedade, utilizados para os procedimentos de manutenção e monitoramento dos plantios. Informou ainda que, durante a fase de cortes nos talhões de eucalipto, os ruídos poderão ser intensificados, porém, de forma intermitente.

Contudo, a localização dispersa destes equipamentos geradores de ruídos bem como a sua utilização a céu aberto, e de forma temporária, devido a rotina e atividades no empreendimento, minimizam a magnitude de tais problemas. Ressaltaram ainda que,

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 72 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

a distância entre o empreendimento e o centro urbano mais próximo - Berizal - é de aproximadamente 3 km, e que a população local não sofre nenhum tipo de incômodo em relação às atividades das Fazendas Reunidas União.

Como conclusão, indicaram que a emissão de ruídos do empreendimento não é representativa, solicitando assim, a dispensa do monitoramento do ruído ambiental.


A equipe da SUPRAM NM entende que, o atendimento a recomendação deste parecer, da realização de manutenções periódicas em todos os veículos e equipamentos utilizados no empreendimento, para fins de garantir que os mesmos operem regulados, cuja emissão de ruídos não ultrapasse os padrões estabelecidos nas legislações específicas vigentes, são suficientes no que tange os ruídos emitidos no empreendimento.

6.7 Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar

De acordo com os estudos ambientais apresentados, as fontes de emissão atmosféricas que podem alterar a qualidade do ar no empreendimento são oriundas de fontes móveis, provenientes das descargas dos veículos, equipamentos e maquinários utilizados no desenvolvimento da atividade de silvicultura.

Informam ainda que a localização dispersa destes equipamentos geradores, bem como a sua utilização a céu aberto, e de forma temporária, de acordo com a rotina e atividades, minimizam a magnitude de tais problemas.

Conforme já mencionado neste parecer, outra atividade executada no empreendimento é o carvoejamento que, a partir da carbonização da lenha de eucalipto para produção de carvão também resulta em emissão atmosférica. No entanto, considerando a produção nominal de carvão do empreendimento (25.920 MDC/ANO), este está isento da obrigação de atendimento do monitoramento da Deliberação Normativa COPAM nº 227/2018 junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM).

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 73 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Ainda assim, o programa apresentado, visando reduzir os níveis de emissão de poluentes por veículos automotores no empreendimento, prevê a adoção de medidas de manutenções periódicas em todos os veículos e equipamentos utilizados, treinamento/capacitação dos colaboradores, aspersão de vias e implantação de cortina arbórea.

As medidas a serem adotadas estão condicionadas neste parecer com apresentação de relatório anual com comprovação da execução das ações previstas.


6.8 Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)

Considerando que foram identificadas áreas degradadas dentro dos limites do empreendimento, foi apresentado o PRAD, de modo a propor metodologias para recuperação destas áreas.

O objetivo do PRAD é promover a recuperação dos processos erosivos identificados nas estradas e aceiros das Fazendas Reunidas (São João Velho e Paraibuna), visando minimizar o assoreamento para as porções mais baixas do terreno, manter as condições de tráfego das estradas e aceiros, potencializar as taxas de infiltração de água no solo e manter a conservação do solo.

O plano de recuperação prevê ações de reconformação topográfica das áreas impactadas e instalação de bacias de contenção e camalhões nas estradas/aceiros. Informa que o plano será executado tanto nos processos erosivos identificados como também em outras erosões que venham a surgir no empreendimento durante a vigência a licença.

A execução do plano, o monitoramento da recuperação e a apresentação dos relatórios de acompanhamento, previstos no plano, estão condicionados neste parecer.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 74 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

6.9 Programa de Redução da Utilização da Água e Energia


Os estudos ambientais apresentados propuseram o Programa de Redução da Utilização da Água e Energia, prevendo a adoção de medidas plausíveis para reduzir o consumo interno de água e energia.

O Programa apresentado tem como principal alvo criar e consolidar uma cultura de preservação ambiental em todos os colaboradores do empreendimento, por meio da divulgação de práticas sustentáveis de consumo de água e energia, além da promoção das condições adequadas para o consumo desejável, eliminando e reduzindo gradativamente o desperdício. Para isso, busca-se criar e implantar uma rede social para informar e articular os colaboradores, o que torna o programa em questão um meio de criação e manutenção da consciência ambiental a ser implementada e mantida na propriedade.

Conforme programa, as metas definidas são:

- Garantir que o empreendimento realize e execute todas as ações visando atender 100% dos objetivos estabelecidos;
- Substituir lâmpadas convencionais por lâmpadas de LED visando a redução do consumo energético nas moradias e estruturas do empreendimento;
- Substituir as torneiras comuns por torneiras temporizadas visando auxiliar na redução da utilização de água no empreendimento;
- Implementar a execução de ações de educação e comunicação com colaboradores do empreendimento, pois serão os pontos fortes da eficiência do presente plano.

Pelo exposto, a execução do programa está condicionada neste parecer, com a apresentação de relatório com periodicidade anual com comprovação das ações previstas.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 75 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

6.10 Programa de Comunicação Social (PCS)

Considerando a abrangência socioeconômica do empreendimento, foi apresentado o Programa de Comunicação Social (PCS), conforme previsto no EIA, que tem por objetivo criar mecanismos de comunicação e interação com as diversas instituições representativas da população presente na área de influência do empreendimento.

É prevista a elaboração e distribuição de material impresso (folders, informativos, banners, etc.), participação em programas interativos, realização de palestras para as comunidades e trabalhadores da obra e participação em eventos na região, estabelecendo uma via de comunicação entre o empreendedor e os diversos segmentos envolvidos.

Com isso, o programa busca manter um canal contínuo de comunicação entre o empreendedor e a sociedade, estabelecendo um relacionamento direto com as comunidades usuárias (público interno e externo). Além disso, busca-se estabelecer uma permanente interação entre o empreendimento, seus colaboradores e a comunidade local e regional, com vistas a minimizar impactos negativos e potencializar os positivos.

O programa tem como público-alvo externo aquele abrangido na Área de Abrangência de Educação Ambiental – ABEA (Comunidade de Mandacaru, Comunidade Para Terra e município de Berizal) e o público interno: os colaboradores, inclusive terceirizados.

Para tanto, apresenta a seguinte proposta:

- Trabalhar a imagem Institucional do grupo empreendedor e do empreendimento em questão;
- Comunicação externa com os Órgãos ambientais e fiscalizadores e demais instituições;
- Comunicação interna com os colaboradores;

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 76 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

- Comunicação em condições diversas na produção, logística e de meio ambiente;
- Seleção das principais alterações e inovações nas áreas de tecnologia e meio ambiente para veiculação de anúncios institucionais durante a vigência da licença;
- Anúncios institucionais em datas especiais para colaboradores e possivelmente do público externo da Empresa;
- Confecção de material de cunho publicitário, educativo e de utilidade pública apoiando as ações de cunho social.


Desta forma, está condicionado neste parecer a apresentação de relatório com periodicidade anual com comprovação das ações previstas no programa, conforme cronograma executivo apresentado.

6.11 Programa de Monitoramento da Fauna

O programa de monitoramento da fauna tem por objetivo avaliar os possíveis impactos decorrentes da implantação do empreendimento sobre a comunidade faunística local, a flutuação das espécies ao longo do tempo e, com base nos dados obtidos propor e programar medidas mitigadoras adequadas à redução, à eliminação ou à compensação dos impactos sobre a fauna.

Dito isso, foi apresentado 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. Cabe aqui destacar que o Brasil detém a maior biodiversidade do planeta e uma das legislações mais completas no que tange a proteção dos recursos ambientais.

Neste sentido, o empreendedor deverá estabelecer parcerias (seja com instituições científicas, privadas e/ou públicas, e/ou entre a consultoria e os empreendedores) para que, após 04 anos de monitoramento da fauna, seja apresentado um projeto que

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 77 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

possa subsidiar decisões de manejo e sua melhor aplicabilidade, com o intuito de manter o perfeito equilíbrio entre a operação da atividade e a preservação ambiental.


6.12 Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais

Tem por objetivo manter ações que possibilitem a prevenção de incêndios florestais e no caso inevitável de sua ocorrência, aplicar medidas de controle por meio de brigadistas e demais funcionários do empreendimento.

A prevenção é uma maneira de combater incêndios, porém nem sempre as técnicas preventivas são suficientes para evitar a ocorrência de incêndios florestais. Portanto, é indispensável um planejamento do combate ao fogo na floresta, bem como a conservação dos recursos hídricos locais, uma vez que poderão ser utilizados em casos de emergência.

O combate é definido como o tempo consumido na operação de supressão ou eliminação definitiva do fogo. Para tanto, o empreendedor apresentou as medidas e os equipamentos que o empreendimento deve dispor para o combate a incêndios, sendo:

- Caminhão pipa;
- Trator;
- Bomba costal anti-incêndio;
- Soprador de folhas costal;
- Extintor de incêndio;
- Abafador de fogo;
- Enxadas;
- Pás;
- Foices e Machados;
- Capacete;
- Óculos;
- Luvas;

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 78 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

- Bota.

Desta forma, está condicionado neste parecer que o empreendedor comprove a aquisição dos materiais indicados, treinamentos de reciclagem a seus funcionários, que os aceiros estejam em condições ideais para a prevenção de incêndios e demais medidas previstas no programa.

6.13 Programa de Educação Ambiental (PEA)

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

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

(...)

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

- I - a tipologia e localização do empreendimento;
- II - a classe do empreendimento;

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 79 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**

III - a delimitação da Abea do empreendimento;

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

V - o mapeamento dos grupos sociais afetados na Abea;

VI - os riscos e os impactos socioambientais do empreendimento;


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

Dado o fato, o empreendedor/empreendimento União Recursos Naturais Indústria e Comércio de Produtos Florestais S.A./ Fazendas Reunidas e Fazendas São João Velho, solicitou a **dispensa total do Programa de Educação Ambiental** nos termos da legislação vigente.

Referente ao **público interno**, conforme dados do EIA/Rima e do formulário de solicitação de dispensa do PEA, informa-se que o empreendimento possui atualmente o quantitativo de 12 (doze) funcionários e que de acordo com a demanda é que se faz a contratação de mão de obra flutuante e/ou temporária em períodos específicos. Segundo informado, as contratações temporárias ocorrerão nos períodos de tratos florestais (uma vez que a silvicultura já está instalada), geralmente nos meses de Dezembro - Janeiro e Junho - Julho.

Assim, considerando o item *"4.4.2 Para a solicitação da dispensa parcial de apresentação do PEA, para o público-alvo interno"* do "Formulário de Solicitação de Dispensa de Apresentação do Programa de Educação Ambiental", que indica o número mínimo de 30 (trinta) funcionários para execução de PEA, **fica deferida a solicitação de dispensa do programa nos termos da DN COPAM nº 214/2017 para o público interno desse empreendimento.**

Considerando o longo prazo de vigência da licença ambiental, **fica recomendado nesse parecer** que, caso haja aumento do número de trabalhadores internos no empreendimento, em quantidade superior a 30 colaboradores (diretos ou indiretos) deverá ser apresentado o PEA contemplando esse público (nos termos da legislação

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 80 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

vigente), no prazo de 60 dias e com cronograma de execução para início imediato após entrega do programa. Esclarece-se que a não observância dessa recomendação, sujeita o empreendedor a responder pelas sanções administrativas dela decorrentes.


Paro o **público externo**, segundo dados do EIA/Rima e do formulário de solicitação de dispensa 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).

A pesquisa constatou que na Abea do empreendimento existem o município de Berizal e as comunidades Mandacaru e Para Terra. Para analisar a existência de possíveis impactos do empreendimento nesses grupos populacionais foi realizado levantamento primário dos dados socioeconômicos por meio visitas, com a realização de entrevistas e aplicação de questionários semiestruturados.

Foram apresentadas as evidências da pesquisa, a saber, cópia dos questionários semiestruturados, listas de presença e relatório fotográfico.

Segundo os dados levantados não foram constatados impactos negativos e diretos das atividades realizadas nas Fazendas Reunidas e Fazendas São João Velho sobre os grupos populacionais do seu entorno. Foram apontados aspectos positivos do empreendimento na cidade de Berizal e nas comunidades Mandacaru e Para Terra, a saber, a geração de emprego e renda para a população local e a arrecadação municipal por meio de impostos.

Contudo, fica **recomendado** nesse parecer para que durante a vigência da licença de operação do empreendimento, surgindo a possibilidade de impacto em população residente no entorno deste, deverá ser apresentado o PEA contemplando esse público (nos termos da legislação vigente), no prazo de 60 dias e com cronograma de execução para início imediato após entrega do programa. Esclarece-se que a não observância dessa recomendação, sujeita o empreendedor a responder pelas

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 81 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

sanções administrativas dela decorrentes.

Face ao exposto, **fica deferida a solicitação de dispensa de execução de PEA para o público alvo externo nos termos da DN COPAM nº 214/2017**, com base nas justificativas técnicas apresentadas pelo empreendedor.

Ainda assim, como forma de potencializar as questões referentes a educação ambiental, principalmente no âmbito interno, foi proposto o “*Projeto de Educação Ambiental*” para os colaboradores do empreendimento, bem como para o público flutuante que estiver prestando serviço no mesmo. Desse modo, para contemplar os funcionários fixos e os temporários, segundo cronograma apresentado, as ações serão desenvolvidas anualmente no período em que for necessária a contratação de mão de obra extra, para a atividade de silvicultura.

A comprovação de execução do projeto está condicionada no Anexo I desse parecer.

Segue quadro explicativo com as ações propostas:



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

06/11/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 82 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

Tabela 17 - Cronograma executivo das ações do Projeto de Educação Ambiental.

TEMA A SER ABORDADO	METODOLOGIAS	PÚBLICO	ENCONTRO
Prevenção e combate de incêndios	Palestra para apresentar aos participantes as principais causas e consequências dos incêndios florestais.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	Ano 01
	Oficina onde serão apresentados os principais equipamentos e medidas de prevenção e combate dos incêndios florestais.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	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.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	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.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	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.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	Ano 05
	Oficina onde será explicado o ciclo hidrológico e sua importância para manutenção dos corpos hídricos e apresentadas as ações empregadas no empreendimento para conservação hídrica.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	Ano 06

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

06/11/2023

PU nº 62/2023


PA nº 2421/2021

Pág. 83 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**

Preservação das Áreas De Preservação Permanente. (APP's).	Palestra voltada a informar o que são as Áreas de Preservação Permanentes (APP's), sua importância e o motivo pelo qual devem ser preservadas, além disso, quais são as que estão presentes no empreendimento.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	Ano 07
Preservação das Áreas De Preservação Permanente. (APP's).	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.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	Ano 08
Conservação da Fauna	Palestra para explicação da importância da fauna silvestre e demonstração dos principais animais da fauna presente no bioma Cerrado.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	Ano 09
	Oficina onde serão apresentadas fotos dos animais silvestres encontrados no levantamento e monitoramento de fauna realizado no empreendimento.	Funcionários da fazenda e contratados (temporariamente)	Ano 10

Fonte: PA SLA nº 2421/2021 - União Recursos Naturais Indústria e Comércio de Produtos Florestais S.A./ Fazendas Reunidas e Fazendas São João Velho.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 84 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

6.14 Programa de Monitoramento dos Recursos Hídricos


Tendo em vista a possibilidade de impacto da operação do empreendimento na qualidade de águas superficiais das microbacias inseridas na sua área de influência, foi apresentado um programa de monitoramento de qualidade de água sob responsabilidade técnica da Mater Gaia Consultoria e Planejamento Ambiental Ltda., CNPJ: 65.159.949/0001-84.

O objetivo geral do monitoramento da qualidade das águas superficiais é diagnosticar e mensurar modificações físico-químicas na qualidade das águas e alterações nas escalas temporal e espacial que se processam na estrutura das comunidades aquáticas (composição, abundância e diversidade) advindas das transformações do ambiente, decorrentes da operação do empreendimento. Objetiva-se ainda a disponibilização das informações de gerenciamento para subsidiar a adoção de medidas de controle, caso sejam necessárias.

Portanto, será avaliada sistematicamente a qualidade dos recursos hídricos potencialmente impactados pelo empreendimento. Os resultados obtidos nas avaliações subsidiarão a adoção de ações preventivas e/ou corretivas, caso necessário, objetivando a manutenção e a melhoria da qualidade dos recursos hídricos

Para atender aos objetivos propostos, está sendo condicionado o automonitoramento conforme métodos de avaliação de qualidade das águas propostos pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM (<https://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/sem-categoria/319-indice-de-qualidade-das-aguas-iga>). Por isto, o monitoramento deverá avaliar os índices de qualidade de águas (IQA) e os parâmetros dos principais grupos químicos dos agrotóxicos utilizados no empreendimento.

O IQA foi desenvolvido pela National Sanitation Foundation dos Estados Unidos, através de pesquisa de opinião junto a vários especialistas da área ambiental, quando cada técnico selecionou, a seu critério, os parâmetros relevantes para avaliar a

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 85 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

qualidade das águas e estipulou, para cada um deles, um peso relativo na série de parâmetros especificados.

Há duas metodologias para o cálculo do IQA, uma aditiva e outra multiplicativa. Considerando o programa apresentado não especificou a metodologia a ser utilizada, será recomendada a utilização do IQA multiplicativo, que é dado pela equação:

$$IQA = \prod_{i=1}^9 q_i^{w_i}$$

Onde:

IQA = Índice de Qualidade de Água, variando de 0 a 100;

qi = qualidade do parâmetro i obtido através da curva média específica de qualidade;

wi = peso atribuído ao parâmetro, em função de sua importância na qualidade, entre 0 e 1.

Assim, avaliando os seguintes parâmetros para determinação do IQA.

Tabela 18 - Parâmetros para determinação do IQA.

Parâmetro	Peso – w _i
Oxigênio dissolvido – OD (%ODSat)	0,17
Coliformes termotolerantes* (NMP/100 mL)	0,15
PH	0,12
Demanda bioquímica de oxigênio – DBO (mg/L)	0,10
Nitratos (mg/L NO ₃ ⁻)**	0,10
Fosfato total (mg/L PO ₄ ⁻²)	0,10
Variação da temperatura (°C)	0,10
Turbidez (UNT)	0,08
Sólidos totais (mg/L)	0,08
Condutividade elétrica	-
Nitrogênio amoniacal	-

Além do índice de qualidade das águas indicado acima, visando avaliar a contaminação por substâncias químicas, será avaliada a presença de agrotóxicos por meio da análise dos princípios ativos dos principais grupos químicos dos agrotóxicos utilizados no empreendimento, quais sejam: **sulfluramida e glifosato**.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021


Pág. 86 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**

Os limites observados levam em conta o estabelecido na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH no 01/2008. Eventuais valores acima do limite de classe de enquadramento do curso de água serão classificados em contaminação Baixa (20% acima), Média (entre 20% e 100%) e alta (> 100%) em relação ao referido limite.

Tabela 19 - Pontos de monitoramento de qualidade da água.

PONTO	CURSO D'ÁGUA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
1	Rio São João do Paraíso	15°31'17,49" S e 41°58'31,02" O
2		15°33'02,96" S e 41°58'23,30" O
3	Córrego dos Cavalos	15°32'41,52" S e 41°47'26,38" O
4		15°31'54,78" S e 41°46'23,58" O
5	Rio Pardo	15°35'20,03" S e 41°44'51,12" O
6		15°34'41,63" S e 41°43'35,72" O
7	Córrego Silva	15°32'20,53" S e 41°50'52,79" O
8		15°30'47,28" S e 41°50'36,57" O

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 87 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

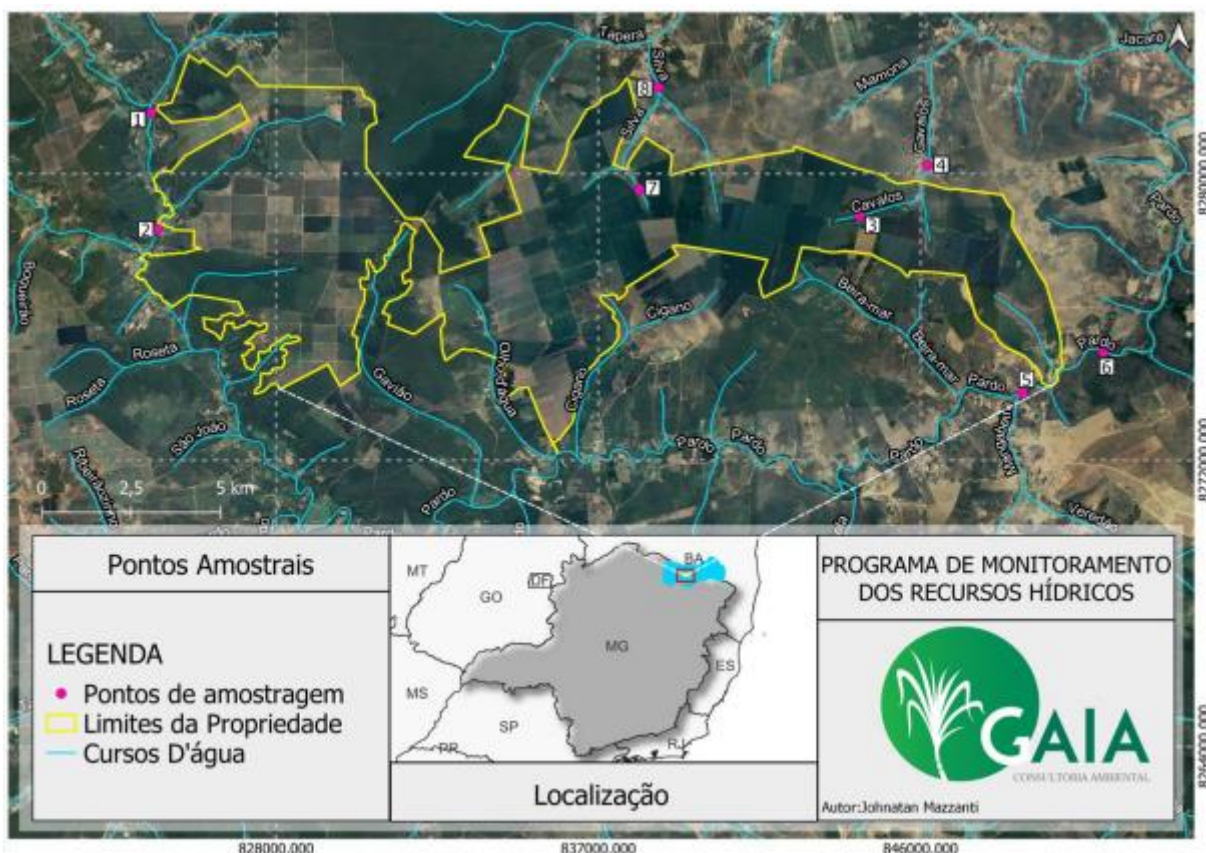



Figura 8 - Planta do empreendimento com indicação dos pontos de monitoramento da qualidade da água.

Realizar as análises SEMESTRALMENTE, na estação seca e chuvosa, e enviar ANUALMENTE a SUPRAM-NM, os resultados das análises efetuadas de acordo com programa de automonitoramento para a qualidade dos recursos hídricos superficiais conforme tabela acima, acompanhada de laudo técnico **conclusivo** dos resultados obtidos, verificando o atendimento aos padrões de qualidade do corpo hídrico, segundo os critérios da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01, de 05 de maio de 2008. No monitoramento dos recursos hídricos, constatadas inconformidades com os padrões legais, devem-se avaliar as causas e sua relação com atividades do empreendimento, bem como propor medidas para garantir a qualidade do recurso hídrico.

O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 88 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

produção industrial e do número de empregados no período.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da DN nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas. Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.


7 TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA (TAC)

Em 23/03/2021 o empreendimento União Recursos Naturais Ind. e Com. de Produtos Florestais S.A. havia formalizado o requerimento de LOC nº 2421/2021. Com o processo de licenciamento em análise, o empreendedor requereu em 26/10/2021 celebração de TAC, cuja assinatura ocorreu em 05/01/2022 com vigência de 12 meses.

Em 12/07/2022, posterior ao vencimento do prazo de apresentação das informações complementares do PA nº 2421/2021, o processo foi sobrestado por 15 meses, até 12/10/2023, em atendimento a solicitação do empreendedor, visto a necessidade de mais tempo para elaboração de estudos ambientais, essenciais à análise do processo. Com isso, e dado o vencimento do TAC em 05/01/2023, o empreendedor solicitou prorrogação do instrumento.

Devido a esta solicitação houve a análise de cumprimento do TAC, que resultou no Relatório Técnico nº 5/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 de 19/01/2023, onde constatou-se descumprimento a Cláusula Segunda do TAC. Por este motivo, foi lavrado o AI nº 230499/2023 (SEI 1370.01.0054576/2021-51).

O novo TAC foi publicado em 22/03/2023, sendo válido até 22/03/2024 ou até a publicação da decisão relativa ao requerimento de licença do PA nº 2421/2023. Desta

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 89 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

forma, considerando que o TAC do empreendimento é vinculado ao requerimento de LOC nº 2421/2021, e dada a análise conclusiva do mesmo, é que se deu a análise de cumprimento do respectivo TAC, que culminou no Relatório Técnico nº 40/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 constatando o cumprimento do respectivo TAC; informações essas constantes no processo SEI 1370.01.0005500/2023-77.

Portanto, segue abaixo a relação dos itens da Cláusula Segunda do TAC firmado, prazos e status de cumprimento, com as respectivas considerações, no que couber.

7.1 Definições

Para fins de comprovar o atendimento dos itens da Cláusula Segunda constante no TAC, o empreendedor tem a obrigação de apresentar evidências de cumprimento perante o órgão ambiental de acordo com os prazos estabelecidos.

Para cada item da Cláusula Segunda do TAC, é atribuído um status de atendimento. O status de atendimento é definido pelo técnico do órgão ambiental, com base na análise da documentação apensada ao processo pelo empreendedor.

Foram definidos os seguintes status de atendimento para os itens:

- **Atendimento Tempestivo** – Quando as evidências documentais demonstram o atendimento total dentro do prazo estabelecido.
- **Atendimento Intempestivo** – Quando as evidências documentais demonstram o atendimento total fora do prazo estabelecido.
- **Atendimento Satisfatório** – Quando as evidências documentais demonstram o atendimento total de modo satisfatório das ações preconizadas no item do TAC.
- **Atendimento Não Satisfatório** – Quando o atendimento das ações preconizadas no TAC não é satisfatório, devido ao documento/estudo apresentado ter e/ou evidenciar alguma inconformidade técnica e/ou normativa; bem como por incompletude dos documentos/estudos apresentados.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023

PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 90 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**

- **Atendimento Parcial** – Quando o prazo da condicionante venceu, e as evidências documentais não demonstram o atendimento total das ações preconizadas no TAC (não obstante, as ações possam ter sido realizadas).
- **Não Atendido** – Quando as evidências documentais não demonstram o atendimento das ações preconizadas no TAC conforme prazo estabelecido ou mesmo quando verificado que houve descumprimento do item.
- **Dentro do Prazo** – Quando a ação não é passível de verificação, ou por não apresentar prazo definido para atendimento no TAC, podendo/devendo ser implementada durante sua vigência e/ou se o item apresentar caráter normativo.
- **Não se Aplica** – Prerrogativa do órgão ambiental.
- **Descumprimento não Constatado** – Quando não houver sido constatado o descumprimento do item.
- **Em andamento** – Quando a ação se encontra dentro do prazo estabelecido no TAC e foram apresentadas evidências documentais parciais que demonstram o desenvolvimento do item. Para este Relatório, não foram realizadas campanhas de campo, apenas verificação dos documentos apensados pelo empreendedor nos autos do processo, como forma de evidenciar o cumprimento dos itens da Cláusula Segunda preconizada pelo TAC. O status de atendimento remete à data deste relatório.



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

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 91 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

7.2 Análise Técnica

CLÁUSULA SEGUNDA DO TAC – COMPROMISSO AJUSTADO				
DESCRIÇÃO DO ITEM		VENCIMENTO	DATA DO PROTOCOLO	ANÁLISE DO CUMPRIMENTO
01	MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO. 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 situações de erosão do solo e carreamento de sólidos para áreas de drenagem. Apresentar semestralmente relatório técnico e com registro fotográfico (com coordenadas geográficas) das medidas implantadas e dos locais onde foram aplicadas tais medidas de controle. Prazo: Semestralmente, durante a vigência do TAC.	22/09/2023	12/09/2023	ATENDIMENTO TEMPESTIVO E SATISFATÓRIO. Foi protocolado o Ofício Hidroflor nº 321/2023, de 12/09/2023 (73208130), onde o Anexo I (73208131) evidencia a adoção de medidas de contenção para evitar a ocorrência de processos erosivos nas vias de acesso e nos aceiros. Informam também que as estradas e aceiros passam por manutenção periódica e que as medidas de contenção de água das chuvas se mostram eficazes na conservação do solo.
		22/03/2024	-	DENTRO DO PRAZO.
02	PONTOS DE EROSÃO. Adotar práticas com critérios de engenharias em recuperação de áreas degradadas em todos os pontos com erosão dentro do empreendimento, incluindo os seguintes pontos: Ponto A. 15°34'32" S e 41°53'4" W; Ponto B. 15°34'31" S e 41°53'4" W; Ponto C. 15°32'26" S e 41°49'26" W; Apresentar relatório fotográfico e descritivo, com a ART do responsável técnico,	22/09/2023	71714363	DENTRO DO PRAZO. OBS.: Foi protocolado o Ofício Hidroflor nº 289/2023 (71714363), de 17/08/2023, solicitando prorrogação do prazo até 16/12/2023. Pedido deferido pelo órgão ambiental (74712165).
		16/12/2023	-	DENTRO DO PRAZO.



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

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 92 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

	comprovando a adoção de tais práticas. Prazo: 180 (cento e oitenta) dias.			
03	COMBATE A INCÊNDIOS. Implantar medidas de combate a incêndios, com equipe própria ou em parceria treinada, 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 anualmente.	22/03/2024	-	DENTRO DO PRAZO.
04	FRENTES DE TRABALHO. Disponibilizar, nas frentes de trabalho, estruturas provisórias adequadas para a disposição ambientalmente correta dos efluentes domésticos gerados, durante a fase de tratamentos silviculturais. Apresentar semestralmente relatório com registro fotográfico demonstrando o atendimento este item. Prazo: Imediato, durante a vigência do TAC.	22/09/2023	12/09/2023	ATENDIMENTO TEMPESTIVO E SATISFATÓRIO. Foi protocolado o Ofício Hidroflor nº 321/2023, de 12/09/2023 (73208130), onde o Anexo II (73208132) evidencia a implantação de estruturas provisórias adequadas para a disposição ambientalmente correta dos efluentes domésticos gerados nas frentes de trabalho.
		22/03/2024	-	DENTRO DO PRAZO.
05	FOSSA NEGRA. Providenciar a desmobilização da fossa negra instalada na área do refeitório.	20/07/2023	17/07/2023	ATENDIMENTO TEMPESTIVO E SATISFATÓRIO.



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

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 93 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

	Direcionar os efluentes domésticos para o sistema de tratamento adequado desses efluentes. Comprovar, por meio de relatório fotográfico, a desmobilização da fossa negra e o direcionamento dos efluentes para o sistema de tratamento adequado. Prazo: 120 (cento e vinte) dias.			Foi protocolado o Ofício Hidroflor nº 252/2023, de 17/07/2023 (69848524), evidenciando a desmobilização da fossa negra e o direcionamento dos efluentes provenientes da pia para a fossa séptica.
06	INFRAESTRUTURA. Possuir toda infraestrutura necessária para evitar possíveis danos e/ou degradação ambiental na oficina, galpões de manutenção e de troca de óleo de veículos e o(s) ponto(s), posto(s) ou taque aéreo para armazenamento de combustíveis e o local de armazenamento dos agrotóxicos, estando estes de acordo com a(s) norma(s) aplicável(is) vigente(s). Comprovar as medidas de controle instaladas nestas estruturas. Prazo: Anual, durante a vigência do TAC.	22/03/2024	-	DENTRO DO PRAZO.
07	EMBALAGENS AGROTÓXICOS. Devolver as embalagens vazias de agrotóxicos/defensivos agrícolas aos seus fabricantes, nos termos da lei federal nº 7.802 de 11 de julho de 1989. Apresentar semestralmente relatório com os comprovantes dos quantitativos da devolução. Prazo: Durante a vigência do TAC.	22/09/2023	71714363	DENTRO DO PRAZO. OBS.: Foi protocolado o Ofício Hidroflor nº 289/2023 (71714363), de 17/08/2023, solicitando prorrogação do prazo até 01/11/2023. Pedido deferido pelo órgão ambiental (74712165).
		01/11/2023	-	DENTRO DO PRAZO.
		22/03/2024	-	DENTRO DO PRAZO.



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

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 94 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

08	OUTORGA. Possuir certificado de cadastro ou outorga dentro do prazo de validade, emitido pelo órgão ambiental competente, para a utilização de recursos hídricos pelo empreendimento, durante a vigência do TAC. Apresentar todos os atos autorizativos obtidos, estaduais e/ou federais, para usos de recursos hídricos. Prazo: 30 (trinta) dias.	21/04/2023	14/04/2023	ATENDIMENTO TEMPESTIVO E SATISFATÓRIO. Foi protocolado o Ofício Hidroflor nº 157/2023 de 14/04/2023 (64253319), apresentando os Certificados de Uso Insignificante nº 390293/2023 (válido até 13/04/2026) e nº 390298/2023 (válido até 13/04/2026).
09	Não realizar ampliação e/ou implantação de novas atividades na área do empreendimento sem a prévia autorização do órgão ambiental. Prazo: Durante a vigência do TAC.	22/03/2024	-	DESCUMPRIMENTO NÃO CONSTATADO.
10	Não realizar intervenção ou supressão de vegetação nativa na área do empreendimento sem a prévia autorização do órgão ambiental. Prazo: Durante a vigência do TAC.	22/03/2024	-	DESCUMPRIMENTO NÃO CONSTATADO.
11	Não realizar intervenção e/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.	22/03/2024	-	DESCUMPRIMENTO NÃO CONSTATADO.
12	Não realizar atividade passível de autuação por descumprimento da legislação ambiental e/ou florestal e de recursos hídricos, na vigência do presente termo. O descumprimento desta condição	22/03/2024	-	DESCUMPRIMENTO NÃO CONSTATADO.



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

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 95 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

	será atestado caso aplicada definitivamente a penalidade. Prazo: Durante a vigência do TAC.			
13	FATO FORTUITO. Relatar formalmente à 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.	22/03/2024	-	DESCUMPRIMENTO NÃO CONSTATADO.
14	Poderão ser incluídas neste TAC novos itens após a formalização de processo, conforme análise e vistoria do órgão. Prazo: Durante a vigência do TAC.	22/03/2024	-	DESCUMPRIMENTO NÃO CONSTATADO.
15	AUTOMONITORAMENTO. Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo I, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas e legislações vigentes. Prazo: Durante a vigência do TAC.	22/09/2023	71714363	DENTRO DO PRAZO. OBS.: Foi protocolado o Ofício Hidroflor nº 289/2023 (71714363), de 17/08/2023, solicitando prorrogação do prazo até 17/10/2023. Pedido deferido pelo órgão ambiental (74712165).
		17/10/2023	-	DENTRO DO PRAZO.
16	RESÍDUOS DESTINAÇÃO. Destinar todos os resíduos gerados no empreendimento em locais com correta destinação e regularizados	22/09/2023	71714363	DENTRO DO PRAZO. OBS.: Foi protocolado o Ofício Hidroflor nº 289/2023 (71714363), de 17/08/2023, solicitando prorrogação do

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023


PU nº 62/2023

PA nº 2421/2021

Pág. 96 de 112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023**Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**

	ambientalmente. Apresentar os comprovantes de entrega de todos os tipos de resíduos gerados no empreendimento e apresentar a regularização ambiental dos locais de destinação, conforme previsto no Programa de Automonitoramento (Anexo I). Prazo: Semestralmente, durante a vigência do TAC.			prazo até 01/11/2023. Pedido deferido pelo órgão ambiental (74712165).
		01/11/2023	29/08/2023	ATENDIMENTO TEMPESTIVO E SATISFATÓRIO. Foi protocolado o Ofício Hidroflor nº 317/2023 de 29/08/2023 (72414115), apresentando a Declaração de Movimentação de Resíduos (DMR), referente ao período 01/01/2023 a 30/06/2023 (72414120).
		22/03/2024	-	DENTRO DO PRAZO.
17	RELATÓRIO CONSOLIDADO. Apresentar relatório consolidado (planilha excel) que comprove o cumprimento tempestivo de todos os itens supracitados acima com número de protocolo e data, acompanhado de ART do profissional responsável técnico pela execução das medidas do TAC. Prazo: Até 15 (quinze) dias a partir da data de vencimento do TAC ou da obtenção de licença ambiental – o que sair primeiro.	06/04/2024	-	DENTRO DO PRAZO.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 97 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

Pelo exposto, conforme evidências apresentadas pelo empreendedor nos autos do processo SEI nº 1370.01.0005500/2023-77, pode-se concluir pelo cumprimento do respectivo TAC.

8 CONTROLE PROCESSUAL

8.1 Da formalização do processo de LOC


Trata-se de processo de LOC (LAC 2), para continuidade das atividades descritas na DN Copam 217/2017 “Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e agrossilvipastoris, exceto horticultura” (Código G-01-03-1) para o empreendimento União Recursos Naturais Ind. e Comércio de Produtos Florestais S.A, Fazendas Reunidas União Recursos Naturais, no município de São João do Paraíso/MG.

Levando-se em consideração a atividade de maior classe, como determina o art. 5º, parágrafo único da DN Copam 217/2017, o empreendimento foi enquadrado como classe 4, pelo grande porte e médio potencial poluidor. E, por este motivo, a competência para julgamento do presente processo é do Copam por meio de suas Câmaras Técnicas, consoante art. 3º, inciso III, alínea “b”, do Decreto 46.953/2016.

Por se tratar de empreendimento que se encontra em operação e que não é licenciado, a atividade é passível de licenciamento ambiental corretivo, como determina o art. 32 do Decreto 47.383/2018:

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

O mesmo artigo, no seu parágrafo 1º, informa que, para a continuidade da operação das atividades antes da concessão de licença ambiental, o empreendimento

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 98 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

dependerá da assinatura de TAC junto ao órgão ambiental competente. No caso em questão, o empreendimento firmou TAC com o órgão em 05/01/2022, com prorrogação por mais um ano em 22/03/2023, e, portanto, esteve autorizado a operar até decisão final deste licenciamento ambiental.

8.2 Da análise do processo

O processo foi formalizado com os documentos necessários à sua instrução inicial, dentre os quais mencionamos: Certidões de Registro de Imóvel; Cadastro Ambiental Rural, com a indicação da área de reserva legal; Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental; acompanhados das ARTs e Estudo de Prospecção Espeleológica.


O empreendedor apresentou a certidão municipal de conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município de São João do Paraíso/MG, atendendo ao disposto no art. 18 do Decreto 47.383/2018.

Em obediência à determinação do art. 30, da DN Copam 217/2017, o pedido de licenciamento da empresa foi publicado no jornal “Estado de Minas”, pelo empreendedor, em 18/03/2021, e pela Secretaria de Meio Ambiente, no IOF, em 15/05/2021. Tratando-se de processo instruído com EIA/RIMA, nas publicações constava a abertura de prazo para solicitação de audiência pública, como exige o art. 3º da Resolução Conama 237/1997 e Deliberação Normativa Copam 225/2018.

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

O empreendedor apresentou declaração que não causará danos aos bens protegidos pelo IEPHA e IPHAN.

Conforme informação do IDE Sisema, a área não se localiza no interior de Unidade de Conservação ou suas zonas de amortecimento, não necessitando da anuência ou

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 99 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

notificação de órgãos gestores. Conforme IS 08/2017, o empreendimento apresentou estudo de prospecção espeleológica, o qual foi validado pela Supram NM.

Quanto a utilização de recurso hídrico, o empreendedor informou que o abastecimento da propriedade se dá por meio de captações que já se encontram regularizadas por meio dos processos da ANA nº 02501.002243/2020, 02501.002622/2020 e 02501.004033/2020. E outra captação pela Certidão nº 0000239814/2021 com validade até 27/01/2024.


Foi informado que não haverá necessidade de nova intervenção ambiental no local.

Como já informado no parecer técnico, por se tratar de empreendimento de significativo impacto ambiental, o empreendedor deve cumprir a compensação ambiental prevista no art. 36 da Lei 9.985/2000.

Em relação à análise de cumprimento do TAC, conforme descrito no parecer técnico, o mesmo foi considerado cumprido.

Através dos documentos e estudos apresentados, a equipe técnica da Supram Norte de Minas é favorável à concessão da licença de operação em análise. Do ponto de vista jurídico, não foram encontrados óbices à sua aprovação.

Sobre o prazo de validade da presente licença, o art. 15, inciso IV, do Decreto 47.383/2018, prevê prazo de 10 (dez) anos para licenças de operação. O art. 32, §4º do mesmo decreto, por sua vez, dispõe que a licença corretiva terá seu prazo reduzido em 02 (dois) anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença. Em consulta ao Sistema CAP, verificou-se que o empreendimento possui 03 (três) Autos de Infração com decisão final transitada em julgado, sendo os AIs nº 230499/2023; 096779/2016; 026181/2016. Sendo assim, o prazo da licença a ser concedida deverá ser de 06 (seis) anos, uma vez que o §5º não permite que a licença de operação seja inferior a 06 anos.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 100 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

9 CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Norte de Minas sugere o **DEFERIMENTO** desta LOC - Licença de Operação Corretiva (LAC2), para o empreendedor/empreendimento UNIÃO RECURSOS NATURAIS IND. E COMÉRCIO DE PRODUTOS FLORESTAIS S.A. - FAZENDAS REUNIDAS UNIÃO RECURSOS NATURAIS, CNPJ: 10.560.224/0002-92, para a atividade de “**Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura**” (código **G-01-03-1**), **área de plantio de 6.382,776 ha**, nos termos da DN Copam nº 217/2017, no município de São João do Paraíso/MG, pelo prazo de **06 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos neste parecer.

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

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


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

10 QUADRO-RESUMO DAS INTERVENÇÕES AMBIENTAIS AVALIADAS NO PRESENTE PARECER

Não há intervenções ambientais autorizadas neste processo.


11 ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC), PA nº 2421/2022, empreendimento Fazendas Reunidas União Recursos Naturais.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 101 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		


Anexo II. Programa de Automonitoramento para Licença de Operação Corretiva (LOC), PA nº 2421/2021, empreendimento Fazendas Reunidas União Recursos Naturais.

Anexo III. Relatório Fotográfico, PA nº 4192/2022, empreendimento Fazendas Reunidas União Recursos Naturais.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 102 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

ANEXO I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC), PA nº 2421/2021, empreendimento Fazendas Reunidas União Recursos Naturais.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO. Executar os programas conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes. Constatada alguma inconformidade no programa de automonitoramento, 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.	Durante a vigência da licença
2	PROGRAMAS DE CONTROLE AMBIENTAL. Apresentar relatórios técnicos descritivos e fotográficos comprovando a execução dos planos, programas, projetos e recomendações citados neste Parecer Único, conforme cronogramas específicos.	Anualmente, durante a vigência da licença
3	PMQRH. Executar o Programa de Monitoramento dos Recursos Hídricos, conforme definido em item específico deste parecer, SEMESTRALMENTE, com apresentação de relatórios anuais.	Anualmente, durante a vigência da licença
4	RESÍDUOS SÓLIDOS. Adequar a área de armazenamento de resíduos sólidos de acordo com a Resolução CONAMA nº 275/2001. Adequar a área de armazenamento de resíduos perigoso, incluindo a identificação, restrição de acesso ao local e de ventilação da estrutura, de modo a atender a NBR 12.235. Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico evidenciando a execução das adequações solicitadas.	120 (cento e vinte) dias
5	POÇO TUBULAR (15°35'7"S, 41°44'20"W). Considerando que não há pretensão de realizar captação de água por meio do respectivo poço tubular, realizar o tamponado do mesmo conforme procedimentos e recomendações estabelecidas na Nota Técnica DIC/DvRC nº 01/2006, emitida pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.	60 (sessenta) dias.
6	PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL. Apresentar o programa com as ações a serem executadas nas comunidades da AID e aos colaboradores, com cronograma executivo, conforme previsto no EIA.	Até 120 (cento e vinte) dias

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 103 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

7	PEA. Executar, conforme proposto, o “Projeto de Educação Ambiental” para os colaboradores do empreendimento, bem como para o público flutuante que estiver prestando serviço no mesmo. Apresentar relatório descritivo anual, com registro de evidências das ações executadas.	Na vigência da licença.
8	FAUNA. Executar o Programa de Monitoramento de Fauna para as classes mastofauna (pequeno, médio e grande porte e quiropterofauna), avifauna, herpetofauna e entomofauna (lepidóptera, hymenóptera, díptera) com a inserção de metodologia especial para as espécies ameaçadas diagnosticadas no levantamento. Com a realização de campanhas semestrais abrangendo a dupla sazonalidade (período seco e chuvoso). O monitoramento deverá ser executado de acordo com todas as complementações solicitados na emissão da AMF emitida para Licença.	Durante a vigência da licença
9	FAUNA. 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. (*) Estabelecer parcerias entre as instituições científicas - privadas ou públicas - e/ou entre a consultoria e os empreendedores para que seja apresentado, após 04 anos de monitoramento, um projeto a fim de subsidiar as decisões do manejo e sua melhor aplicabilidade com o intuito de manter o perfeito equilíbrio entre a operação da atividade e a preservação ambiental.	Executar 04 anos após a concessão da licença. E a partir daí, executar durante a vigência da licença
10	FAUNA. Apresentar relatórios a cada 12 meses contemplando o resultado do projeto proposto (após sua execução) assim como do programa de monitoramento. Apresentar relatório final conclusivo e consolidado para todas as campanhas realizadas durante a vigência da licença no processo de revalidação.	Durante a vigência da licença
11	FAUNA. 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.	Anualmente, durante a vigência da licença

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**


Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM


Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 104 de
112**Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023****Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78**


12	<p>EFLUENTES DOMÉSTICOS. Tendo em vista a constatação de divergências e ausência de informações nos projetos apresentados em informações complementares, apresentar Projeto Técnico <i>As built</i> e, se for o caso, de Adequação dos 05 (cinco) sistemas de tratamento de efluentes domésticos instalados no empreendimento (casa 01 (sede), casa 02, escritório/área de refeição, UPC 01 e UPC 02).</p> <p>O projeto deverá estar acompanhado com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), memorial descritivo e de cálculo, demonstrando o atendimento aos parâmetros de projeto e aos aspectos construtivos especificados na NBR 7.229 e 13.969, bem como com plano de operação e manutenção dos sistemas, incluindo procedimento de limpeza e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos e lodos removidos das unidades dos sistemas. Incluir nesse projeto, dimensionamento das unidades de disposição final do efluente tratado em sumidouro, dimensionadas com base no coeficiente de infiltração do solo local determinado conforme Anexo A da NBR 13.969/1997.</p> <p>Apresentar relatório técnico fotográfico e descritivo comprovando que os sistemas foram executados conforme projeto apresentado, incluindo, as adequações necessárias possivelmente apontadas no projeto. Para unidades fabricadas ou pré-fabricas, apresentar notas fiscais dos produtos adquiridos, de modo a comprovar as suas especificações técnicas.</p>	Até 120 (cento e vinte) dias.
13	<p>EFLUENTES OLEOSOS. Tendo em vista a constatação de divergências e ausência de informações no projeto apresentado em informação complementar, apresentar Projeto Técnico <i>As built</i> e, se for o caso, de Adequação, acompanhado com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), do sistema de tratamento dos efluentes oleosos que atende conjuntamente o lavador de veículos e área de abastecimento de combustíveis, com memorial descritivo e de cálculo, demonstrando o atendimento aos parâmetros de projeto e aspectos construtivos especificados nas séries da NBR 14.605.</p> <p>No dimensionamento da contribuição da área de lavagem de veículos, determinar a vazão oleosa conforme NBR 14.605-6 (vazão do equipamento de lavagem), enquanto para área de abastecimento deve-se ser utilizada a NBR 14.605-2 (contribuição de chuva em área coberta e descoberta). Incluir nesse projeto o</p>	Até 120 (cento e vinte) dias.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 105 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

	<p>dimensionamento das valas de infiltração, dimensionadas com base no coeficiente de infiltração do solo local determinado conforme Anexo A da NBR 13.969/1997. As valas de infiltração também deverão ser construídas conforme NBR 13.969/1997, prevendo alternância de uso de no mínimo duas valas.</p> <p>Apresentar relatório técnico fotográfico e descritivo comprovando que o sistema foi executado conforme projeto apresentado, incluindo, as adequações necessárias possivelmente apontadas no projeto. Para unidades fabricadas ou pré-fabricas, apresentar notas fiscais dos produtos adquiridos, de modo a comprovar as suas especificações técnicas.</p>	
14	<p>MANUTENÇÃO SISTEMAS EFLUENTES. Anualmente, o empreendedor deverá elaborar relatório técnico descritivo e fotográfico comprovando a realização semestral da inspeção e limpeza do sistema de tratamento de efluentes domésticos e do sistema de tratamento de efluentes oleosos. O relatório deve conter uma avaliação das condições de funcionamento das unidades do sistema, verificando a necessidade de adequação, manutenção e/ou reparo, conforme projeto técnico ou manual do fabricante. As ações realizadas devem constar no relatório anual.</p>	<p>Apresentar relatório anualmente, durante a vigência da licença.</p>
15	<p>COMPENSAÇÃO. 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. Apresentar cópia do protocolo para SUPRAM NM. Atender dentro do prazo as notificações do IEF quanto às compensações ambientais na vigência da licença.</p>	<p>Até 120 (cento e vinte) dias</p>
16	<p>PTRF. Apresentar relatório técnico descritivo com registro fotográfico, com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), comprovando a execução das ações propostas no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora PTRF da área de Reserva Legal e APP do Rio Pardo, conforme cronograma de execução.</p> <p>Pontos de referência de uma das áreas - A4 Reserva Legal: Coordenadas UTM, SIRGAS 2000, 24L 200359.06 m E, 8278800.42 m S.</p>	<p>Anualmente, durante a vigência da licença</p>

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 106 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

17	<p>AVERBAÇÃO RL. Considerando os Processos SEI nº 2100.01.0048772/2022-37, nº 2100.01.0048927/2022-23, nº 2100.01.0048959/2022-32 e nº 2100.01.0048985/2022-09, onde foi deferido o pedido de relocação de Reserva Legal, conforme Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 129,130,127 e 128 /2023; o empreendedor deverá providenciar, as suas expensas, o cancelamento das averbações anteriores e averbar as novas áreas e CAR em todos os registros no cartório de registro de imóveis, conforme Termos de Averbação disponíveis no citado processo SEI. Apresentar certidão de inteiro teor atualizada dos imóveis comprovando a averbação.</p>	Até 120 (cento e vinte) dias
18	<p>PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DO SOLO. Apresentar relatório fotográfico e descritivo, com periodicidade anual, comprovando a execução/manutenção das atividades do programa e medidas para controlar possíveis impactos de erosão do solo, com a construção de terraço em nível, camalhões, drenos laterais nas estradas, caixas de infiltração e principalmente nas áreas de maior declividade. Nos relatórios devem conter registro fotográfico e referência (com coordenadas) dos locais onde foram aplicadas as medidas de controle.</p>	Anualmente, durante a vigência da licença
19	<p>PRAD. Apresentar relatório fotográfico e descritivo comprovando a execução do plano nas áreas degradadas identificadas. No relatório deve conter registro fotográfico e referência (com coordenadas) dos locais onde foram aplicadas as medidas previstas, evidenciando a recuperação das áreas. Após a recuperação, monitoramento dos pontos por 2 anos, com apresentação de relatórios anuais.</p>	Até 120 (cento e vinte) dias.
20	<p>PROGRAMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS. Implantar as medidas de combate a incêndios previstas no programa apresentado, 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.</p> <p>Apresentar relatório técnico (descritivo) e fotográfico anualmente comprovando a implantação das medidas descritas acima, bem como a aquisição dos materiais indicados no programa e os aceiros em condições ideais para a prevenção de incêndios.</p>	Anualmente, durante a vigência da licença
<p>* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.</p>		

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 107 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Norte de Minas, 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.

Quando na intenção de reativação ou construção de áreas de apoio ou unidades de produtoras de carvão, que não constam contempladas nos projetos dos sistemas de controle ambiental dos efluentes líquidos domésticos e oleosos, deverá ser previamente informada, acompanhada com os respectivos projetos dos sistemas de controle ambiental, e aprovada pelo órgão ambiental.

ANEXO II. Programa de Automonitoramento para Licença de Operação Corretiva (LOC), PA nº 2124/2021, empreendimento Fazendas Reunidas União Recursos Naturais.


1. RESÍDUOS SÓLIDOS

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

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

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

Resíduo	Transportador	Destinação Final	Quantitativo Total Do Semestre (Tonelada/Semestre)	Obs.
---------	---------------	------------------	--	------

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 108 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

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			

(*)

1- Reutilização	6 - Co-processamento
2 - Reciclagem	7 -Aplicação no solo
3 - Aterro sanitário	8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)
4 - Aterro industrial	10- Outras (especificar)
5 - Incineração	

Observações:

O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, SEMESTRALMENTE, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.


O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

2. EFLUENTES LÍQUIDOS OLEOSOS

Enviar **anualmente** a SUPRAM NM, os resultados das análises efetuadas de acordo com a tabela abaixo, acompanhada com um laudo técnico conclusivo a respeito da

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 109 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

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.


Inclui a avaliação das condições de uso, necessidade de manutenção e reparos do sistema de drenagem oleosa, do separador de sólidos e do separador de óleo da CSAO e sumidouro. A confecção desse relatório de monitoramento deverá ser realizada semestralmente e encaminhado anualmente à SUPRAM NM. Quanto às inspeções, essas devem ocorrer no mínimo quinzenalmente na forma de checklist.

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.	Semestral Meses de coleta: fevereiro e agosto.

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

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

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

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM	27/10/2023 PU nº 62/2023 PA nº 2421/2021 Pág. 110 de 112
Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023 Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78		

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.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM NM, face ao desempenho apresentado.

A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s).

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

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 111 de
112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78

ANEXO III. Relatório Fotográfico, PA nº 2421/2021, empreendimento
Fazendas Reunidas União Recursos Naturais.



Foto 10 - Via interna e talhões de eucalipto.



Foto 11 - Praça de carvoejamento.



Foto 12 - Estrutura de apoio da praça de carvoejamento.



Foto 13 - Refeitório do empreendimento.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas - SUPRAM NM

27/10/2023
PU nº 62/2023
PA nº 2421/2021
Pág. 112 de
112

Parecer nº 62/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023
Processo SEI nº 1370.01.0010095/2022-78



Foto 14 - Viveiro de espera de mudas.



Foto 15 - Galpão de implementos.



Foto 16 - Bacia de contenção de águas pluviais instalada no empreendimento.



Foto 17 - Sistema de Tratamento de Efluentes domésticos casa 02 do empreendimento.



Foto 18 - Área degradada dentro do empreendimento, objeto do PRAD.



Foto 19 - Galpão de armazenamento de defensivos agrícolas.