



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 57/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0047188/2021-95

PARECER ÚNICO Nº 0166681/2022 (SIAM)							
INDEXADO AO PROCESSO:		PA COPAM:		SITUAÇÃO:			
Licenciamento Ambiental		Processo SLA: 2673/2021		Sugestão Pelo Deferimento			
FASE DO LICENCIAMENTO:		Licença de Operação Corretiva - LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos			
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:				PA COPAM:		SITUAÇÃO:	
Outorga ANA - (Registro CNARH 287722)				297/2017		Deferido	
Cadastro de uso insignificante				258118/2021		Deferido	
EMPREENDEDOR:		BRASCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS LTDA.		CNPJ:		08.840.956/0005-37	
EMPREENDIMENTO:		Fazenda Santa Rita A, B e C		CNPJ:		08.840.956/0005-37	
MUNICÍPIO:		Olhos D'água/MG		ZONA:		Rural	
COORDENADAS UTM (DATUM): SIRGAS 2000		LAT/Y		19°40'58" L		LONG/X	
						44°53'25" W	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:							
Integral		Zona Amortecimento		De		Uso Sustentável	
						X Não	
NOME:							
BACIA FEDERAL:		Rio Jequitinhonha		BACIA ESTADUAL:		Rio Macaúbas	
UPGRH:		JQ1: Alto Jequitinhonha		SUB-BACIA: Ribeirão Pimenta			
CÓDIGO:		ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/2004):				CLASSE	
G-01-03-1		Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura - área de 4.823,83 ha de silvicultura.				4	

G-03-03-4	Produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada - 74.000 mdc/ano.	2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Nativa Serviços Ambientais LTDA. - CNPJ: 09.466.493/0001-24		CREA/MG: 41.998
Frederick Aluisius Tolentino - Engenheiro Ambiental		CREA/MG: 142.238/D
EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Cláudia Beatriz Oliveira Araújo Versiani (Gestora) - Analista Ambiental	1148188-4	VIA SEI
Márcio Sousa Rocha – Gestor Ambiental	1397842-4	VIA SEI
Warlei Souza Campos - Gestor Ambiental	1401724-8	VIA SEI
Cíntia Solandra Oliveira Mendes - Gestor Ambiental	1224757-3	VIA SEI
Maria Julia Coutinho Brasileiro - Gestor Ambiental	1302105-0	VIA SEI
Gilmar Figueiredo Guedes Junior - Gestor Ambiental	1366234-1	VIA SEI
Izabella Christina Cruz Lunguinho – Gestor Ambiental (Jurídico)	1401601-8	VIA SEI
De Acordo: Gislando Vinícius Rocha de Souza – Diretor (DRRA)	1182856-3	VIA SEI
De Acordo: Yuri Rafael De Oliveira Trovão – Diretor (DRCP)	0449172-6	VIA SEI



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Beatriz Oliveira Araujo Versiani, Servidor(a) Público(a)**, em 31/05/2022, às 15:52, 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 **Marcio Sousa Rocha, Servidor(a) Público(a)**, em 31/05/2022, às 15:54, 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 31/05/2022, às 16:06, 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 31/05/2022, às 16:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cintia Sorandra Oliveira Mendes, Servidor(a) Público(a)**, em 31/05/2022, às 16:34, 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 **Gislando Vinicius Rocha de Souza, Diretor(a)**, em 31/05/2022, às 17:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Izabella Christina Cruz Lunguinho, Servidor(a) Público(a)**, em 31/05/2022, às 18:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **47408648** e o código CRC **6FAA26F3**.



Parecer nº 057/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2022

PROCESSO SEI Nº 1370.01.0047188/2021-95

1. Resumo

O empreendimento **BRASCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS LTDA. - BEF/ FAZENDA SANTA RITA A, B e C** – atua no setor de silvicultura e produção de carvão vegetal oriundo de floresta plantada, exercendo suas atividades no município de Olhos D'água/MG.

Em 20/05/2021, foi formalizado na SUPRAM NM o processo administrativo no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) nº 2673/2021 na modalidade de Licença Ambiental Concomitante (LAC1), na fase de Licença de Operação Corretiva (LOC).

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento desenvolve a atividade de culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura conforme código G-01-03-1 em área de útil de 4.823,83 ha e produção de carvão vegetal de floresta plantada (G-03-03-4) produção nominal de 74.000 MDC/ANO conforme Deliberação Normativa (DN) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) nº 217/2017. Sendo assim, o empreendimento é classificado como de classe 4.

O imóvel rural onde está inserido o empreendimento possui uma área total de 7.516,64 hectares registrados nas matrículas 10.234, 10.235 e 10.2036, Livro nº 2 RG no Cartório de Registro de Imóveis de Bocaiúva - MG.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento dos tratos silviculturais e consumo humano, provém de um cadastro de uso insignificante nº 25.8118/2021 (validade de três anos), no Ribeirão Pimenta, e captação no Rio Jequitinhonha, que já se encontra regularizado por meio da portaria de outorga ANA-Agência Nacional de Águas nº 297/2017 de 07/04/2017 (validade de 10 anos) que autoriza a captação de 32,5 m³/h.

Não há previsão de supressão de vegetação nativa ou intervenção em área de preservação ou reserva legal neste empreendimento.

No empreendimento são gerados efluentes domésticos, advindos das infraestruturas inseridas na fazenda. Duas fossas sépticas, com filtro e sumidouro, já se encontram instaladas e têm seus efluentes monitorados periodicamente. A disposição do efluente tratado ocorrerá em solo através de sumidouro. Durante a fase de tratos silviculturais o empreendedor disponibiliza, nas frentes de trabalho, estruturas provisórias com banheiros químicos.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são segregados, acondicionados e armazenados temporariamente até a sua destinação final ambientalmente correta. O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.



Nos dias 30 e 31 de agosto de 2021, foi realizada uma fiscalização no empreendimento com o objetivo de subsidiar a análise do processo de licenciamento – Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 69/2021.

Foi apresentado o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e Plano de Controle Ambiental (PCA). Anexos ao processo encontra-se declaração emitida pela Prefeitura de Olhos D'Água MG, informando que o empreendimento está em conformidade com as leis de uso e ocupação do solo do município.

2. Introdução contexto histórico.

A conversão para uso alternativo do solo, no empreendimento, ocorreu desde a década de 1980. O empreendedor obteve os seguintes documentos de regularização ambiental: Processo de licenciamento LOC P.A 12349/2005/001/2006 (Deferido); e em 26/04/2018 o processo P.A 12349/2005/002/2013 foi arquivado.

Para regularizar a operação do empreendimento até a concessão da licença ambiental, em 20/11/2020 foi firmado um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) entre o empreendedor, BRASCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS – BEF / FAZENDA SANTA RITA A, B e C, processo SEI nº 1370.01.0032395/2020-63 e a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas (SUPRAM NM).

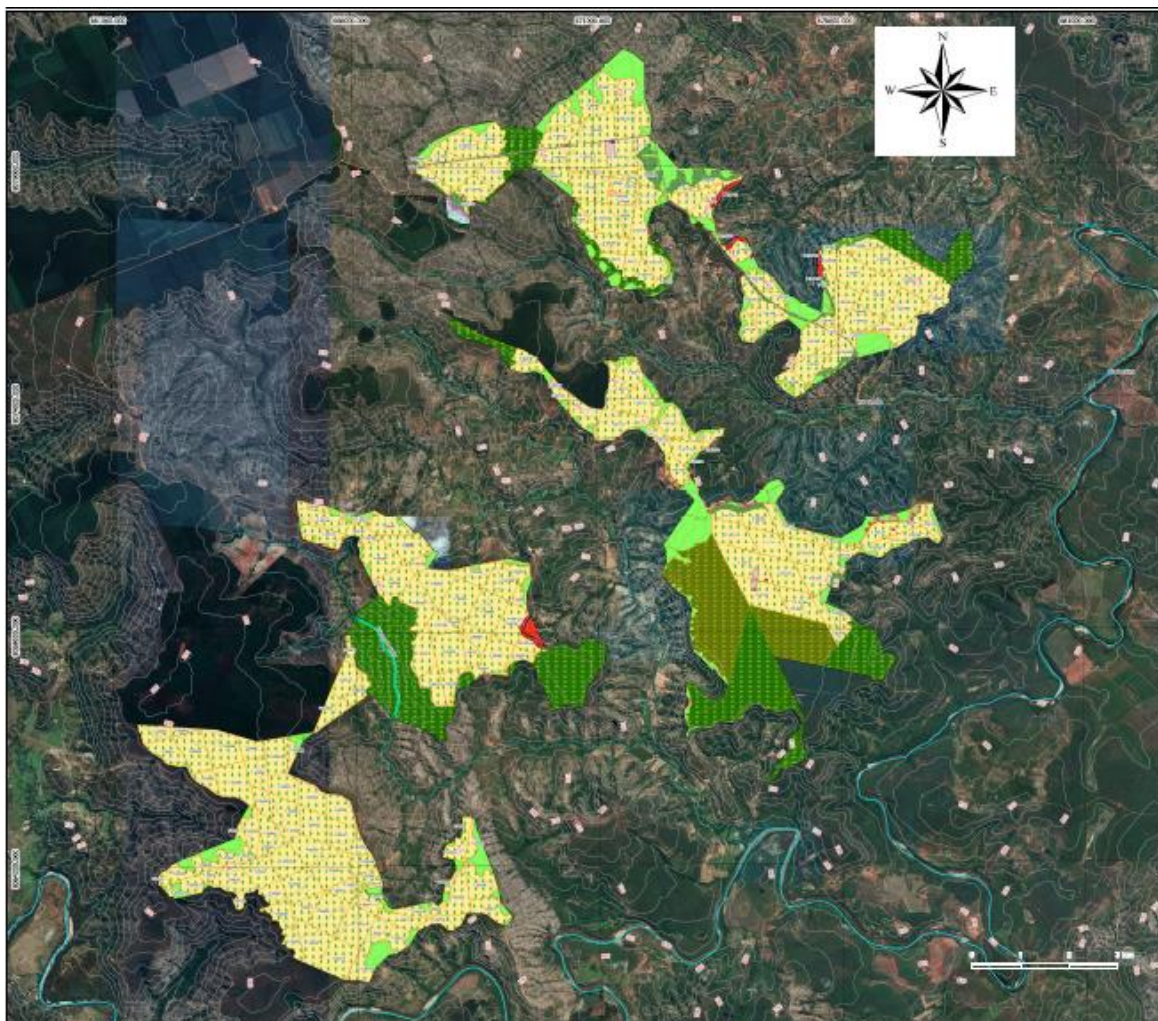
3. Caracterização do empreendimento.

O acesso ao empreendimento se dá partindo de Montes Claros, seguir na BR 135 até a cidade de Bocaiúva e depois seguir pela BR 451 até Olhos D'Água. Depois do trevo de acesso ao município de Bocaiúva para Olhos D'Água, percorrer aproximadamente 60 km até chegar ao trevo de acesso ao empreendimento.

As três fazendas Santa Rita A, B e C que compõe empreendimento Brascan Fazenda Santa Rita possui área total de 7.516,64 ha, com uma área consolidada de 5.104,32 ha e 2.375,57 ha de remanescentes de vegetação nativa. Individualmente observou-se que a fazenda Santa Rita A possui área total de 2.288,55 ha, sendo cadastrada no CAR-Cadastro Ambiental Rural, reserva legal de 211,1594 ha. A fazenda Santa Rita B possui área total de 2.002,8548 ha, sendo cadastrada no CAR reserva legal de 809,5193 ha. Já a fazenda Santa Rita C possui área total de 3.225,2241 ha sendo cadastrada no CAR uma área de reserva de 496,9729 ha.



Figura 1: Planta de uso e ocupação do solo das Fazendas Santa Rita A, B e C.



Fonte: EIA/RIMA processo SLA 2673/2021

3.1 Atividade de Silvicultura

No empreendimento é adotado, na maioria dos talhões, o plantio de eucalipto sendo clones diversos com espaçamento de plantio de 3,0m x 3,0m (1.111,11 indivíduos/ha). As operações de implantação florestal, conforme apresentado nos estudos inicia-se com o preparo do solo e vão até o terceiro ano de manutenção. Após esse período, a floresta encontra-se estabelecida, ficando os períodos posteriores por conta das operações de manejo, controle de formigas e proteção florestal. O preparo do solo contempla aquelas atividades que são executadas antes do plantio propriamente dito, sendo estas: talhonamento e demarcação de áreas; abertura e reforma de estradas; combate a



formigas; controle de ervas daninha; gradagem e subsolagem; fertilização do plantio. Todas estas etapas estão descritas nos estudos apresentados.

Imagem 01: Produção Florestal no Empreendimento.



Fonte: Relatório de Vistoria processo SLA – 2673/2021

3.2 Atividade de produção de carvão vegetal de floresta plantada

A primeira fase consiste no corte e transporte da madeira com a utilização de sistema semi-mecanizado. A segunda fase é a do abastecimento ou enchimento dos fornos, processo subdividido em cinco fases: 1) preparo do forno; 2) transporte da madeira até a porta dos fornos; 3) transporte da madeira até o interior dos fornos; 4) abastecimento do forno, com a disposição correta da madeira; 5) fechamento do forno. A terceira fase é a da carbonização, onde o trabalhador controla a queima ou combustão da madeira.

A carbonização se dá através da pirólise da madeira, que, submetida à ação do calor (carbonização) através do controle da temperatura (trabalho), é transformada em carvão vegetal, tendo como “subprodutos” a emissão de gases e vapores.

A atividade de produção de carvão vegetal oriundo de floresta plantada vem sendo desenvolvida no empreendimento em uma área nos limites do plantio florestal com remanescentes de vegetação nativa. A praça possui 124 fornos de carbonização do tipo



JG. Os fornos possuem um rendimento médio de 7 MDC por forno e capacidade quando cheio de lenha com 10,3 metros.

Toda produção de carvão colheita e transporte realizados no empreendimento é terceirizada (Carbonwood Negócios Florestais). Na área do Projeto Santa Rita encontra-se instalada uma Unidade de Produção de Carvão Vegetal, localizada na Faz. Santa Rita B (Coordenadas UTM (WGS 84) Fuso 23K: X – 674270; Y – 8070191). Além disso, encontra-se em processo de instalação – maio a outubro de 2021 – uma UPC na Faz. Santa Rita A (Coordenadas UTM (WGS 84) Fuso 23K: X – 671532; Y – 8079502). Cabe ressaltar que esta nova planta não entrou no escopo de análise desse processo pois está em fase diferente (instalação) ao processo de em análise (operação corretiva).

A praça de carbonização dispõe de uma caixa d'água interligada ao sistema que existente na área de apoio do empreendimento abastecida pela captação do Ribeirão Pimenta. Eventual demanda de uso no processo produtivo é abastecido também com caminhão pipa.

A carvoeira possui uma estrutura básica de apoio com refeitório, sanitários, vestiário, escritório e depósito para ferramentas demanda que hoje é de cerca de 13 funcionários diretos e 29 da empresa terceirizada responsável pelo carvoejamento além de quantidade variada de outros colaboradores da terceirizada que só trabalham durante o dia e não permanecem no empreendimento durante a noite. A jornada de trabalho dos colaboradores é de 44 horas semanais.

Os funcionários residem em casas próprias nas sedes das comunidades do entorno da fazenda, não há nenhum funcionário residente no interior da propriedade.

A BEF, por meio de empresa terceirizada, fornece um ônibus que faz o transporte dos funcionários das comunidades até o local de trabalho, além disso, alguns funcionários utilizam veículo próprio.



Imagem 02: Produção carvão no empreendimento



Fonte: Auto de fiscalização e EIA/RIMA do processo SLA 2673/2021.

A Deliberação Normativa COPAM 227 de agosto de 2008, estabelece procedimentos para redução das emissões atmosféricas dos fornos de produção de carvão vegetal de floresta plantada e para avaliação da qualidade do ar no seu entorno e dá outras providências.

Conforme Art. 3º – A UPC, visando reduzir as emissões atmosféricas e melhorar a qualidade do ar, deverá adotar, no mínimo, as seguintes práticas e procedimentos para ganho de performance durante o processo de produção de carvão vegetal:

I – manter a umidade da madeira a ser enfiada (base seca) abaixo de 40%;

II – garantir a integridade estrutural dos fornos, evitando vazamentos indesejados e sem controle;

III – manter a madeira isenta de resíduos, tais como óleo, terra, capim e galhadas;

IV – manter a limpeza do piso, bem como os tatus desobstruídos antes do enfiamento da madeira;

V – manter o rendimento gravimétrico médio mensal ou o rendimento volumétrico médio mensal, para os seguintes portes estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217, de 6 de dezembro de 2017:

a) para empreendimentos enquadrados como Porte Pequeno: rendimento gravimétrico mensal a partir de 29% ou rendimento



volumétrico médio mensal menor ou igual a 1,75 metros cúbicos de madeira por metro de carvão (m^3/mdc);

b) para empreendimentos enquadrados como Porte Médio: rendimento gravimétrico mensal a partir de 30% ou rendimento volumétrico médio mensal menor ou igual a 1,70 metros cúbicos de madeira por metro de carvão (m^3/mdc)

c) para empreendimentos enquadrados como Porte Grande: rendimento gravimétrico mensal a partir de 32% ou rendimento volumétrico médio mensal menor ou igual a 1,6 metros cúbicos de madeira por metro de carvão (m^3/mdc)

VI – implementar procedimentos de medição do parâmetro de temperatura no forno de carbonização;

VII – manter sempre limpas as conexões e aberturas dos fornos (tatus e baianas);

VIII – iniciar a implantação ou comprovar a existência da cortina arbórea no entorno da UPC, embasada por projeto técnico elaborado conforme Termo de Referência a ser disponibilizado pelo órgão ambiental.

§ 1º - Deverá ser encaminhado relatório comprovando o cumprimento dos incisos I a VIII, conforme Termo de Referência disponibilizado pelo órgão ambiental, à Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam. Ainda § 2º – Os relatórios ou planilhas de acompanhamento dos parâmetros de performance da produção do carvão vegetal, umidade, rendimento gravimétrico médio ou rendimento volumétrico médio e temperatura, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.

Conforme Art. 4º – A UPC, ainda que licenciada, deverá realizar o estudo de dispersão das emissões atmosféricas, conforme os seguintes prazos definidos, segundo os portes estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017:

I – para empreendimentos enquadrados como Porte Pequeno: 25 (vinte e cinco) meses;

II – para empreendimentos enquadrados como Porte Médio: 20 (vinte) meses;

III – para empreendimentos enquadrados como Porte Grande: 15 (quinze) meses.



§ 1º – Os estudos referidos no caput deverão ser realizados conforme Termo de Referência específico disponibilizado pela Feam.

§ 2º – Os estudos referidos no caput deverão ser protocolados na Feam, órgão responsável pela validação dos resultados e por determinar medidas de controle e monitoramento a serem adotados pela UPC.

Dessa forma, está sendo condicionando neste parecer a comprovação destes procedimentos junto a Feam-Fundação Estadual de Meio Ambiente.

3.3 Infraestrutura

A infraestrutura do empreendimento está localizada na Fazenda Santa Rita B que conta com um ponto de apoio com refeitório, sanitários, vestiário, escritório e depósito para ferramentas. Observou-se que nesse local há fossa séptica filtro sumidouro instalado, uma caixa separadora água e óleo (SAO), vasilhames para separação de resíduos sólidos e segundo informado a geração desses resíduos é eventual e muito pequena, caixa d'água de 500 litros. Nas proximidades desse ponto de apoio existe uma planta de carbonização com 130 fornos, sendo 124 ativos. Esta praça possui uma capacidade nominal de produção instalada de 53.000 mdc/ano. Possui também uma torre de observação instalado. Nessa fazenda, na unidade de apoio, há ainda um local destinado ao estacionamento de maquinários o qual foi observado a presença de kit ambiental para conter eventuais vazamentos. Este local não está adequado para as manutenções pesadas de veículos e ou equipamentos e, quando ocorre necessidade de manutenção, estas são realizadas fora da fazenda.

Já na fazenda Santa Rita A está instalado um viveiro temporário de mudas. Nessa fazenda há três galpões para armazenamento de produtos e outra edificação como depósito de resíduos recicláveis. Na baia para armazenamento de resíduos oleosos há um “dique” que direciona caso haja vazamento para caixa SAO. Nesse local há também fossa séptica filtro sumidouro instalado próxima ao sanitário. Durante a vistoria não estava em operação o viveiro de mudas.

Nas áreas de apoio das fazendas Santa Rita A e B não há tanque ou ponto de armazenamento de combustível e o abastecimento das máquinas durante as operações



de colheita é feito por meio de caminhão “comboio”.

Imagem 03: Infraestrutura Fazenda Santa Rita B (Carvoejamento e área de apoio).



Fonte: EIA/RIMA processo SLA 2673/2021

4. Diagnóstico Ambiental.

Em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA), foi verificado que o empreendimento possui a seguinte caracterização:

A – Área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades: Maior parte como baixo pequena parte médio.

B – Terras indígenas ou raio de restrição de terras indígenas: Não enquadra.

C – Terras quilombolas ou raio de restrição de terras quilombolas: Não enquadra.

D – Área de conflito por uso de recursos hídricos: Não enquadra.

E – Área de drenagem a montante de cursos d'água enquadrados em classe especial: Não enquadra.

F – Rio de Preservação Permanente (Lei 15.082/2004): Não enquadra.



G – Áreas protegidas (Propriedades cadastradas em Unidades de Conservação – UC: UC Federais; UC Estaduais; UC Municipais; Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, ou; Áreas de proteção especial); inserido nos limites da RPPN Água Boa.

H – Zona de amortecimento de UC's (Zonas de amortecimento definidas em plano de manejo ou zona de amortecimento de UC's não previsto em plano de manejo (Raio de 3 km): Não enquadra.

I – Reservas da Biosfera – RB (RB da Serra do Espinhaço; RB da Mata Atlântica, ou; RB da Caatinga): Dentro da zona de amortecimento.

J – Corredores ecológicos legalmente instituídos: Não enquadra.

L – Área prioritária para conservação da biodiversidade: Fazenda Santa Rita A encontra-se inserida em Área Especial. Já a Fazenda Santa Rita C encontra-se inserida em Área Extrema para a conservação da Biodiversidade.

M – Área de segurança aeroportuária (Lei 12.725/2012): Não enquadra.

N – Sítio Ramsar: Não enquadra.

O – Patrimônio cultural (Bens tombados; Lugares registrados; Celebrações e formas de expressões registradas; Saberes registrados, ou; Área de influência do patrimônio cultural). O empreendimento está inserido na área de influência do patrimônio cultural.

4.1. Recursos Hídricos.

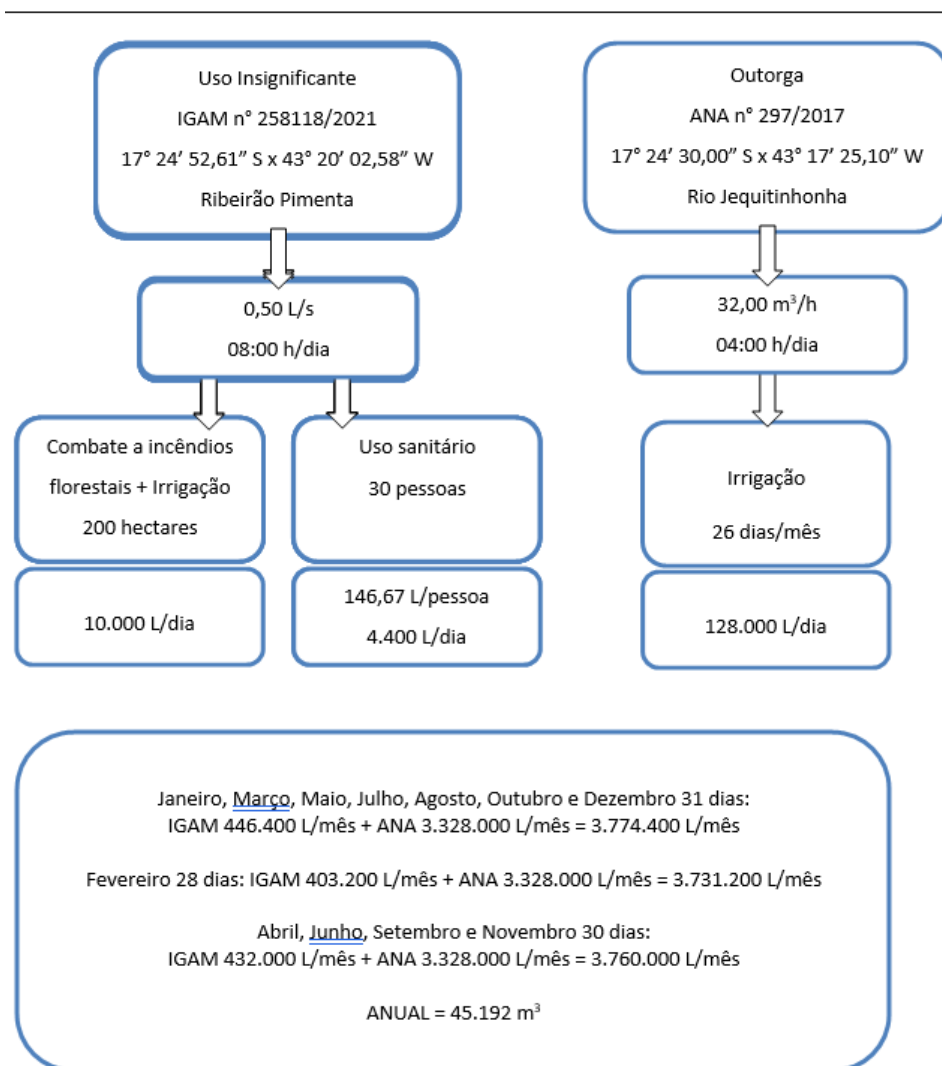
O empreendimento está situado na bacia do Rio Jequitinhonha. Através de imagens de satélite e de dados obtidos no IDE-Sisema, foi observado que a região apresenta boa densidade de drenagem, porém o empreendimento faz uso de apenas duas captações superficiais, uma no Córrego do Pimenta e outra no Rio Jequitinhonha.

O abastecimento da propriedade se dá por meio de dessas captações que já se encontram regularizadas por meio da portaria de outorga CNARH nº 287722, com validade até 16/02/2027, que autoriza a captação de 32 m³/h de água, 4 horas por dia, para abastecimento da propriedade nas coordenadas 17° 24' 30,0" S, 43° 17' 25,1" O,



no Rio Jequitinhonha. E outra captação Certidão nº 258118/2021 com validade até 30/04/2024 que autoriza captação de 0,5 L/s durante 8 horas por dia nas coordenadas 17° 24' 52,61"S, 43° 20' 25,58"W no Ribeirão Pimenta.

Segue abaixo imagem do balanço hídrico do empreendimento:



Fonte: EIA/RIMA processo SLA 2673/2021.



4.2. Fauna.

Considerando o estudo de fauna apresentado no EIA, assim como informação complementar, a seguir será apresentado análise do resultado das campanhas de monitoramento da mastofauna, herpetofauna, avifauna, ictiofauna e entomofauna (períodos seco e chuvoso) realizados na área do Projeto Santa Rita. Os estudos de monitoramento da fauna foram realizados entre os anos de 2017 e 2020. Os resultados obtidos para cada grupo de fauna estudado seguem descritos abaixo:

MASTOFAUNA DE MÉDIO E GRANDE PORTE

De acordo com as informações da Fundação Biodiversitas, o Projeto Santa Rita não se encontra situado em área prioritária para a conservação da mastofauna em Minas Gerais.

As amostragens dos mamíferos de médio e grande porte foram obtidas com a instalação de armadilhas fotográficas. Além disso, durante os dias das instalações e recolhimento dos equipamentos foram percorridas trilhas para o levantamento de registros indiretos (pegadas, fezes e carcaças). Esses transectos sempre foram realizados na mesma região das respectivas armadilhas fotográficas. A última campanha totalizou 55 dias efetivos de amostragem, onde foram instalados 6 equipamentos de armadilha fotográfica.

Os censos (line-transect sampling) foram feitos sempre no mesmo local das áreas de armadilhamento com câmera trap, ocorrendo sempre um transecto em cada ponto de armadilhamento, durante a instalação e durante o recolhimento dos equipamentos, portanto, foram realizados 6 transectos. Os trabalhos foram feitos em dois horários principais, no início da manhã (06:00-10:00h) e no final da tarde (15:00-19:00 h). Também foram feitos sensos noturnos, para complementar as análises realizadas. O ritmo da caminhada mantido foi o mais próximo possível de 0,5-1,0 km/h.

Para a avaliação do status de conservação das espécies registradas frente às listas estaduais e nacional de espécies ameaçadas foram utilizados como referências a Deliberação Normativa COPAM N° 147, de 30 de abril de 2010 (nível estadual), o Livro



Vermelho das espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (MACHADO et al., 2008) nacional e os dados da The IUCN Red List (IUCN, 2018).

A análise crítico-temporal foi a ferramenta utilizada nos estudos de monitoramento para mensurar as oscilações da fauna na área de influência do projeto florestal. Esses estudos são importantes ferramentas para verificar oscilações nos registros de determinados táxons, determinação de áreas de uso mais frequente da fauna (áreas de vida) e oscilação nos registros em diferentes condições ambientais como diferentes estações climáticas. Além disso, a partir da análise de mensuração pontual das estações amostrais do planejamento estratégico, foram comparadas as áreas de acordo com a densidade amostral, utilizando ferramentas estatísticas apropriadas.

Na última campanha realizada na estação seca foram registradas 9 espécies com 35 registros. Quando comparado com a campanha de chuva do ano de 2020, onde foram registradas 4 espécies com 30 registros, essa campanha indica significativo aumento do número de espécies dentro do imóvel rural.

A espécie com maior número de registros é *M. trydactyla* (tamanduá bandeira). Com 16 registros em sua maior parte encontrados na estação amostral B01, cuja área foi aquela com dados mais representativos, com o número de espécies (7 espécies) e assim como também com o número de registros (20 registros).

Considerando as campanhas anteriores, a área de monitoramento A1 sempre obteve resultados interessantes, tanto com números de registros como o número espécies. Essa estação possui ainda grande parte dos registros, entretanto, nessa campanha houve um registro maior na estação B1.

Quando analisados as estações em relação a índices de diversidade, nesse caso o Shannon-winner, verificou-se que a estação amostral B1 é aquela que representa maior diversidade de espécies.

O mesmo aconteceu com a armadilha fotográfica B2. *M. tridactyla* (tamanduá bandeira) foi registrada sete vezes na campanha anterior e 18 nessa campanha. Isso qualifica as informações a respeito sobre a área de vegetação nativa dessa região, que é



institucionalizada como reserva florestal legal. Além disso, apenas nesse ponto também foram registradas as espécies lobo guará (*Crysocyon brachyurus*). Entretanto, não houve registro de veado mateiro (*Mazama gouzoubira*) na área, face condições impossíveis de determinar.

Conforme citado anteriormente, a fitofisionomia campo cerrado é predominante na região, o que permite o uso do ambiente por espécies que forrageiam em áreas de campina, como o lobo guará (*Crysocyon brachyurus*).

Pode-se observar que há uma riqueza observada de 14 espécies de mamíferos para a área de estudo e, conforme gráfico apresentado no estudo, ainda não mostrou tendência de estabilização e, a de rarefação, uma estimativa de 15 espécies o que sugere a probabilidade de novos registros com a realização de novas campanhas de monitoramento.

Os estudos ainda indicam que, não somente a região do Bloco B da Fazenda Santa Rita pode ser considerada com maiores números absolutos de fauna, entretanto, nessa campanha de seca de 2020, observou-se que o deslocamento de fauna ocorreu por todo imóvel.

Das espécies diagnosticadas apenas duas espécies estão citadas como vulneráveis, o tamanduá bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) – VU IN IBAMA 03/2007 e o lobo guará (*Crysocyon brachyurus*) – VU DN COPAM 147/2010.

MASTOFAUNA – PEQUENO PORTE E QUIRÓPTEROS

Os dados apresentados correspondem ao diagnóstico das duas campanhas da mastofauna de pequeno porte não voadora e morcegos abordando a sazonalidade, conforme IN 146/2004. Foram selecionadas seis estações amostrais sendo duas em cada “bloco” da Fazenda Santa Rita (A, B e C).

O levantamento mastofaunístico dos mamíferos de pequeno porte (não voadores) foi realizado por meio de dados primários e comparação com dados de revisão bibliográfica (dados secundários).



Para a amostragem foram utilizadas, por ponto, 52 armadilhas de arame galvanizado do tipo gaiola (live trap) com isca suspensa composta de banana, e uma mistura de pasta de amendoim, flocos de milho e sardinha enlatada com óleo comestível.

As mesmas foram instaladas em estações amostrais onde foram dispostas em transectos, duas a duas separadas 10 metros uma da outra e foram dispostas no estrato terrestre e sub-bosque (entre 1 e 2 m de altura). Durante as amostragens, as armadilhas foram iscadas e verificadas em todas as manhãs durante cinco dias consecutivos.

Os indivíduos capturados foram identificados, sexados, medidos e soltos no mesmo local onde foram capturados. Além disso, foram registradas as seguintes informações: área na qual o indivíduo foi capturado, data de captura, posição da armadilha (solo ou alto), idade estimada e condição reprodutiva. O esforço de captura para esse estudo foi de 312 armadilhas/noite.

Os morcegos foram capturados com o auxílio de puçá, busca ativa em abrigos (troncos de árvores, residências e currais) e quatro redes de espera (mist nets) armadas logo antes do pôr do sol, em trilhas no interior ou borda de áreas florestadas, junto à refúgios, coleções d'água, e recursos alimentares, além de outros possíveis locais de voo. O período em que as redes ficarão abertas poderá variar, no geral, entre 3 e 6 horas após o pôr do sol. Também foram efetuadas capturas manuais em áreas de afloramentos rochosos bem como nas residências e currais das fazendas. Nenhum indivíduo foi sacrificado, tendo em vista que não houve dúvida de identificação de nenhuma espécie.

Para a avaliação do status de conservação das espécies registradas frente às listas estadual e nacional de espécies ameaçadas foram utilizados como referências a Deliberação Normativa COPAM N° 147, de 30 de abril de 2010 (nível estadual), o Livro Vermelho das espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (MACHADO et al., 2008) nacional e os dados da The IUCN Red List (IUCN, 2018)

Por meio de dados primários foi possível registrar uma comunidade de mamíferos de pequeno porte (não voadores) composta por dez espécies distribuídas em duas ordens (Didelphimorfia e Rodentia). A Ordem Rodentia foi a mais rica com oito espécies.



Por meio dos dados primários foi possível registrar uma comunidade de morcegos composta por três espécies distribuídas em duas famílias (Desmodontidae e Phyllostomidae).

Para a mastofauna de pequeno porte, a família Cricetidae representou 80% do total de espécies registrado durante o inventariamento. As amostragens do período seco mostraram uma maior abundância das espécies registradas.

Sobre as espécies registradas, *Calomys tener* é uma espécie comum em habitats abertos e em vales de campos mais úmidos. Não é uma espécie muito abundante. *C. tener* é mais favorecido em períodos iniciais de sucessão, principalmente após o fogo ou algum outro distúrbio que promova um raleamento da vegetação do Cerrado.

Nenhuma das espécies registradas nesse estudo encontra-se listada nas listas de espécies ameaçadas de extinção consultadas (nível estadual, nacional e global).

O trabalho apresentou um total de dez espécies de mamíferos de pequeno porte não voadores na área inventariada. A taxocenose para a região estudada é constituída, em sua maioria, por espécies generalistas e adaptadas a ambientes perturbados (antropizados). Algumas espécies apresentaram abundância elevada em algumas estações amostrais.

Sobre a suficiência amostral, a curva do coletor mostra que ainda existe a possibilidade de novos registros. Entretanto, mostram que o estudo foi eficiente uma vez que registrou cerca de 83% das espécies estimadas para a área. Os índices de diversidade, dominância e equitabilidade apresentaram valores importantes no que se refere à taxocenose diagnosticada. A maioria das espécies diagnosticadas nesse estudo é típica do bioma Cerrado.

HERPETOFAUNA

De acordo com as informações da Fundação Biodiversitas, o Projeto Santa Rita encontra-se situado em área caracterizada como especial para a conservação da herpetofauna em Minas Gerais. Durante o diagnóstico procurou-se evidenciar áreas com uma maior relevância biológica, tais como ambientes úmidos e com vegetação



preservada, que podem corresponder a importantes refúgios e rotas de deslocamento. Nesse estudo foram selecionados ambientes como margem de riachos, áreas com fitofisionomias de Cerrado, poços permanentes além de áreas antropizadas (eucaliptais e estradas secundárias).

O diagnóstico da herpetofauna foi realizado por meio de metodologia sistemática, a busca ativa limitada por tempo, para a realização das análises estatísticas e métodos complementares para composição qualitativa da taxocenose. Conforme o método de censo por encontros visuais realizou-se uma busca por ninhos de espuma, girinos, jovens e adultos em todos os microambientes potencialmente ocupados por esses animais. Tal procedimento foi aplicado durante o período diurno e noturno nos brejos, córregos, em trilhas que cortam as regiões de pasto e nas proximidades aos fragmentos de matas existentes na área do empreendimento, além de locais próximos a habitações humanas. As áreas de vegetação herbácea (ex. pastagens) que não possuíam características para encontro com anuros foram percorridas aleatoriamente.

Para os répteis, as buscas ativas foram realizadas, sobretudo, no período diurno, através da procura ativa nas áreas de amostragem (em terra e/ou corpos d'água), visualizações ocasionais e, adicionalmente, amostragens de estrada ("road sampling"). Foram consideradas áreas florestadas e de borda, sempre que possível, verificando-se locais passíveis de serem utilizados como abrigo, tais como frestas em acúmulos de pedras e aglomerados rochosos, troncos caídos e madeira empilhada, vegetação marginal e a camada de folhiço que se acumula no chão destes ambientes. O registro da ocorrência de espécies de serpentes foi auxiliado através do uso de gancho próprio.

Para a avaliação do status de conservação das espécies registradas frente às listas estaduais e nacional de espécies ameaçadas foram utilizados como referências a Deliberação Normativa COPAM nº 147, de 30 de abril de 2010 (nível estadual), nível nacional a Lista das espécies ameaçadas de extinção Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2014) e, global, os dados da The IUCN Red List (IUCN, 2016).



O resultado dos dados secundários mostra que a herpetofauna para a região é composta tanto por espécies de hábitos generalistas e típicas de áreas antropizadas bem como por especialistas, endêmicas e/ou carente de dados científicos.

Ao final das campanhas de diagnóstico de herpetofauna mostra que a área do Projeto Santa Rita além de rica é diversa, com a presença de répteis e anfíbios considerados como especialistas (algumas com grau de ameaça) e generalistas de habitats. Registrou-se um total de 22 espécies sendo que 14 foram anfíbios e 8 de répteis. Para os anfíbios foram registradas 4 famílias (Bufonidae, Hylidae, Microhylidae e Leptodactylidae) e, os répteis, em 5 (Gekkonidae, Tropiduridae, Dipsadidae, Viperidae e Teiidae).

O número expressivo de anfíbios se deve ao fato de vários pontos amostrais possuem vegetação nativa além da presença de alguns riachos e poços d'água que favorecem a permanência dessas espécies. A comunidade herpetofaunística mostrou a presença de espécies típicas de cerrado mas com algumas que ocorrem também na Mata Atlântica. O registro de um grande número de espécies típicas do Cerrado é importante visto que, devido à intensa destruição desse bioma e à grande pressão antrópica exercida sobre o mesmo, sua biota está sujeita a declínios populacionais e alto risco de extinção.

As populações de répteis e anfíbios mostraram uma distribuição heterogênea sendo que as espécies mais generalistas foram mais visualizadas nas estações amostrais. Possivelmente por possuírem maior plasticidade ambiental, as mesmas conseguiam realizar grandes deslocamentos em busca de sítios reprodutivos como, por exemplo, poças temporárias. Nas áreas antropizadas observou-se uma menor taxa de registro de espécies especialistas de habitat quando comparadas com as áreas mais preservadas.

As espécies estavam mais distribuídas nos fragmentos de Cerrado com e sem riachos quando comparada com as áreas próximas aos eucaliptais.

Foi diagnosticado um representante dos répteis de especial interesse. Trata-se de *Eurolophosaurus nanuzae* é endêmico em áreas de campos rupestres ao longo da cordilheira do Espinhaço. As informações sobre a reprodução do gênero estão restritas a uma população de *E. nanuzae*. Estes lagartos reproduzem-se sazonalmente, as fêmeas têm uma postura média de dois ovos e não há associação entre o tamanho do



corpo e o tamanho da ninhada. *E. nanuzae* é considerada como que ameaçada de extinção pela IUCN.

Os resultados conseguiram diagnosticar 83% das espécies estimadas segundo análises realizadas. Conforme dito anteriormente, a taxocenose é composta tanto por répteis e anfíbios generalistas de habitat quanto por especialistas com répteis e anfíbios típicos dos biomas Cerrado e alguns que podem ocorrer no bioma Mata Atlântica (principalmente em áreas de ecótono). Os resultados das análises reforçam a importância das fitofisionomias encontradas nas áreas de influência do empreendimento para a manutenção das populações de répteis e anfíbios da região.

AVIFAUNA

De acordo com as informações da Fundação Biodiversitas, o Projeto Santa Rita encontra-se situado em área caracterizada como especial para a conservação da avifauna em Minas Gerais (Área 22 – Espinhaço Norte).

Para facilitar as análises foram determinadas estações amostrais compostas por grupos de sete pontos de acordo com o número de ambientes amostrados. A seleção das estações foi, preferencialmente, nas áreas mais preservadas e, posteriormente, em alguns locais antropizados. Esse desenho amostral permite um diagnóstico mais fidedigno da taxocenose avifaunística, visto que gera uma base composta pelas espécies de hábitos generalistas bem como especialistas e/ou dependentes de habitat específico da área monitorada. Foram utilizadas as técnicas de levantamento qualitativo: observações ocasionais, busca exaustiva, Playback e busca ativa, e de técnicas de levantamento quantitativo: transeção em linha.

Durante a realização da última campanha de campo foi registrado um total de 108 espécies de aves. Somando-se os dados das campanhas anteriores de monitoramento, há, para a área das Fazendas Santa Rita A, B & C, uma taxocenose composta por 171 espécies distribuídas em 39 famílias.



De forma analítica, as campanhas de chuva têm tido menos registros do que as campanhas de seca. Tal fato pode estar relacionado ao status de conservação de áreas do imóvel, funcionando, na região, como um refúgio em período de seca.

Dentre as fazendas amostradas, a Fazenda Santa Rita B foi a mais rica com um total de 152 espécies seguida por Santa Rita C com 132 e A com 90 espécies de aves. A Fazenda Santa Rita B também foi a que obteve o maior número de espécies exclusivas (espécies que só foram encontradas nos limites da ADA) sendo 25 no total.

A avifauna foi classificada de acordo com a dependência de ambientes florestais), sendo divididas nas três categorias a seguir: a) Independente: Espécies que ocorrem predominantemente em vegetação aberta (e.g. campo idromórficos, campo limpo, campo sujo, campo cerrado, cerrado sensu stricto e “campos rupestres”); b) Semi-dependente: espécies que ocorrem em vegetação aberta, florestas e ambientes aquáticos e c) dependente: Espécies encontradas principalmente em habitats florestais (e.g. Floresta Estacional Semidecidual, Matas Ciliares, Matas de Galeria e Capoeiras). Para a dependência de ambientes florestais da comunidade avifaunística registrada até o momento, 63% das aves nas fazendas são consideradas como dependentes de ambientes florestais em diferentes níveis. Do total de 169 espécies, 22% (n = 37 sp) são considerados como totalmente dependentes desses ambientes.

Como na área existe a antropização ocasionada pela silvicultura e estradas de acesso, houve o registro de espécies que não são consideradas como dependentes de ambientes florestais(37% do total). Aves dependentes de ambientes florestais são as primeiras a sofrerem o impacto da fragmentação ambiental. Os ambientes florestais são importantes para essas espécies uma vez que seu ciclo de vida inteiro ocorre nos diversos microambientes que são encontrados somente em ambientes florestais. Algumas espécies, por exemplo, necessitam de plantas específicas para sua alimentação e/ou construção de ninhos.

A comunidade avifaunística diagnosticada mostrou predomínio de insetívoros. Espécies insetívoras normalmente se adaptam bem em ambientes campestres onde forrageiam nesse tipo de fitofisionomia. A segunda maior representatividade foi de onívoros.



Abaixo encontram-se listadas as espécies ameaçadas de extinção e/ou endêmicas que foram registradas na área do Projeto Santa Rita:

Alipiopsitta xanthops é considerada como quase ameaçada pela IUCN. Vive no cerrado, caatinga e mata de galeria. Voa em bandos de até 10 aves e é muito comum em sua área de distribuição. Do Piauí à Bahia, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso até o oeste de São Paulo.

Porphyrospiza caerulescens é uma espécie endêmica do Bioma e mede cerca de 13 centímetros de comprimento. O macho adulto se destaca pela exuberância de sua cor azul vibrante, presente por completo em seu corpo e que dá o seu nome científico (*caerulescens*) que significa “da cor do céu”, em latim. O macho ainda se diferencia pela cor amarelo intenso de seu bico. A fêmea tem cor predominantemente marrom, camuflando-se com o ambiente. Os juvenis, com coloração semelhante à fêmea, vão ganhando o tom azul à medida que se tornam maduros. *Porphyrospiza caerulescens* (Wied, 1830), *Alipiopsitta xanthops* (Spix, 1824), e *Neothraupis fasciatus* (Lichtenstein, 1823) são consideradas como quase ameaçadas (NT) globalmente pela IUCN.

Neothraupis fasciatus é característico do Cerrado. Fácil de identificar pela máscara escura ao redor dos olhos e a garganta branca, a coloração é mais viva no macho do que na fêmea, especialmente, a máscara: negra no macho e cinza-escura na fêmea.

Antilophia galeata (Lichtenstein, 1823), *Melanopareia torquata* (Wied, 1831), *Cyanocorax cristatellus* (Temminck, 1823) e *Saltatricula atricollis* (Vieillot, 1817) são endêmicas do Bioma Cerrado.

Nas amostragens em campo foram obtidos registros de espécies mais exigentes, que dependem de ambientes mais preservados. Das espécies que dependem de ambientes florestais, as que habitam o sub-bosque tendem a responder de maneira rápida quando expostas a intervenções no ambiente, em especial os táxons que seguem formigas de correição.

Foram diagnosticadas 102 espécies consideradas como dependentes de ambientes florestais em diferentes graus e, com isso, são indicadoras de qualidade ambiental.



As avaliações sobre a ecologia, padrão de distribuição e frequência de ocorrência das espécies consideradas como ameaçadas de extinção mostrou que as comunidades avifaunísticas são ricas, diversas e complexas no que se refere aos hábitos (composição generalistas e especialistas). Os resultados mostraram que algumas espécies consideradas como ameaçadas foram registradas em somente uma campanha sendo, dessa forma, foco nos estudos futuros para avaliar a presença das mesmas na área de estudo. Nesse sentido, há a necessidade da continuidade dos estudos.

Os resultados sobre a similaridade entre as estações amostrais mostraram uma segregação parcial da avifauna nos ambientes amostrados onde se notou preferência por áreas com fitofisionomia de Cerrado e áreas de transição. Essa segregação era esperada uma vez que as silviculturas da área monitorada não possuem sub-bosque desenvolvido em virtude do modelo de corte curto. Algumas estações foram mais similares que outras, pois a composição das comunidades de aves em cada uma influencia nas análises uma vez que aves mais especialistas ocuparam locais com fitofisionomia semelhante gerando, dessa forma, similaridade entre as estações com disponibilidade desses ambientes. Espécies que forrageiam e se reproduzem em determinado nicho favorecem a segregação de algumas estações avaliadas. Dessa forma, áreas com predominância de campos foram mais similares entre si do que aquelas com presença de Cerrado Campo Sujo.

No que se refere aos índices de diversidade, dominância e equitabilidade, dentre as campanhas realizadas, a 9ª foi a que apresentou os melhores valores de diversidade e de dominância ($D = 0,012$). Já a 12ª campanha, foi a que obteve o maior valor de equitabilidade mostrando que as espécies estavam equitativamente distribuídas durante a realização da 12ª campanha de monitoramento. Ressalta-se que em todos os pontos amostrados foi possível registrar espécies com hábitos generalistas bem como especialistas mostrando que muitas aves plásticas podem usar as bordas dos fragmentos de Cerrado.

Os resultados do presente estudo são importantes uma vez que acrescentou espécies importantes para a lista total sendo uma ferramenta fundamental para a conservação da avifauna local.



ICTIOFAUNA

De acordo com as informações da Fundação Biodiversitas, o Projeto Santa Rita encontra-se situado em área com prioridade extrema para a conservação da ictiofauna em Minas Gerais (Área 6 – Alto Jequitinhonha/ Rio Itacambiruçu), como pode ser observado a seguir.

Para a realização do diagnóstico foram selecionadas 12 estações amostrais distribuídas nas áreas do Projeto Santa Rita. A distribuição dos mesmos objetivou abranger a maioria dos cursos d'água disponíveis como rios, drenagens, lagos e poços d'água permanentes e temporários.

Para amostragens quantitativas da ictiofauna foram realizadas capturas, quando possível, por meio de redes de emalhar de 10 m de comprimento por aproximadamente 1,8 m de altura com tamanhos de malhas variando entre 3 a 6 cm (distância entre nós adjacentes). As redes foram armadas durante o período da tarde (~18:00 H) e retiradas na manhã seguinte (~6:00 H), totalizando aproximadamente 12 horas de permanência na coluna d'água.

As amostragens quantitativas da ictiofauna, foram realizadas com peneiras circulares de nylon com 1 m de diâmetro e malhas de 2 mm, foram feitos também arrastos com rede de nylon de 2 mm de malha e 4 m de comprimento por 1,5 m de altura.

Para a avaliação do status de conservação das espécies registradas frente às listas estadual e nacional de espécies ameaçadas foram utilizados como referências a Deliberação Normativa COPAM nº 147, de 30 de abril de 2010 (nível estadual), nível nacional a Lista das espécies ameaçadas de extinção Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2014 e 2016) e, global, os dados da The IUCN Red List (IUCN, 2016).

O Levantamento de dados secundários apontou que são esperadas a ocorrência de pelo menos 20 espécies da bacia do rio Jequitinhonha.

Foram registradas para a área de estudo um total de 15 espécies de peixes sendo que duas (*Poecilia reticulata* e *Oreochromis niloticus*) consideradas como invasoras (exóticas).



A composição íctica mostrou predominância de espécies de pequeno e médio porte. Houve diferença significativa entre a riqueza de espécies entre os pontos amostrais que pode estar relacionada com a diferença na diversidade estrutural dos mesmos visto que algumas estações amostrais estavam localizadas em áreas de cabeceira onde a riqueza de espécies é menor e, outras estações, ao longo do rio Jequitinhonha. Cabe ressaltar que variáveis bióticas e abióticas diferem em ambos os ambientes, com maior variabilidade nos dados para os sistemas lóticos e mais estabilidade para os sistemas lênticos.

Houve aumento na riqueza de espécies quando comparado às estações amostrais localizadas em regiões de cabeceiras e os demais cursos d'água até o rio Jequitinhonha. As regiões de cabeceira são caracterizadas por possuírem menores diversidades de habitats, tanto em volume quanto em complexidade, e pouca estabilidade das variáveis ambientais. Esses cursos d'água apresentam pequeno volume de água e cursos irregulares. As espécies de peixes que ocorrem nesses locais são de pequeno porte, curto período de vida e precoce maturação sexual.

Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção, entretanto, da taxocenose total foram registradas espécies não nativas em alguns pontos. A introdução de espécies exóticas pode gerar os mais variados impactos sobre a comunidade nativa onde foi introduzida modificando a reprodução, o desenvolvimento de espécies nativas e, além disso, aumentar a competição, predação e o risco de doenças causando a redução e/ou extinção de populações nativas.

A avaliação das guildas tróficas existentes mostrou que as espécies mais comuns foram as insetívoras e onívoras seguidas pelas herbívoras e carnívoras. Estes resultados demonstram que existe em todos os habitats um compartilhamento dos recursos disponíveis. Os onívoros possuem plasticidade alimentar que permite que elas explorem tanto alimentos de origem animal quanto vegetal nos diversos ambientes.

ENTOMOFAUNA

De acordo com as informações da Fundação Biodiversitas, o Projeto Santa Rita encontra-se situado em área com prioridade especial para a conservação da



entomofauna em Minas Gerais (Área 12 – Serra do Espinhaço), como pode ser observado a seguir.

Alguns grupos da entomofauna (lepidópteros e himenópteros) são extremamente úteis na avaliação ambiental devido à sua diversificação e facilidade de amostragem e identificação, bem como pela ocorrência em todos os períodos do ano e, sobretudo, ao hábito de vida especialista.

Para a coleta dos exemplares de abelhas e borboletas foram feitas amostragem em flores, coleta com iscas aromáticas, solução atrativas adocicadas, procura ativa por ninhos e iscas de frutas fermentadas.

Ao final das duas campanhas de inventariamento da entomofauna, registrou-se 26 espécies de lepidópteros e himenópteros, distribuídos em 10 famílias. O entendimento e conhecimento da diversidade de insetos são essenciais para que se mantenha a integridade e o funcionamento de sistemas ecológicos, estando ela ligada intimamente à conservação de processos essenciais para os ecossistemas. Mais de dois terços das plantas floríferas dependem de insetos para polinização; insetos herbívoros são importantes para a manutenção de ciclagem biológica da biomassa vegetal; insetos controlam e modificam o estado físico de materiais bióticos e abióticos como o solo; insetos parasitoides e predadores controlam certas espécies que em alta densidade podem desestabilizar ecossistemas; além de insetos servirem como alimento para diversos grupos animais, como outros artrópodes, répteis, aves, mamíferos, etc.

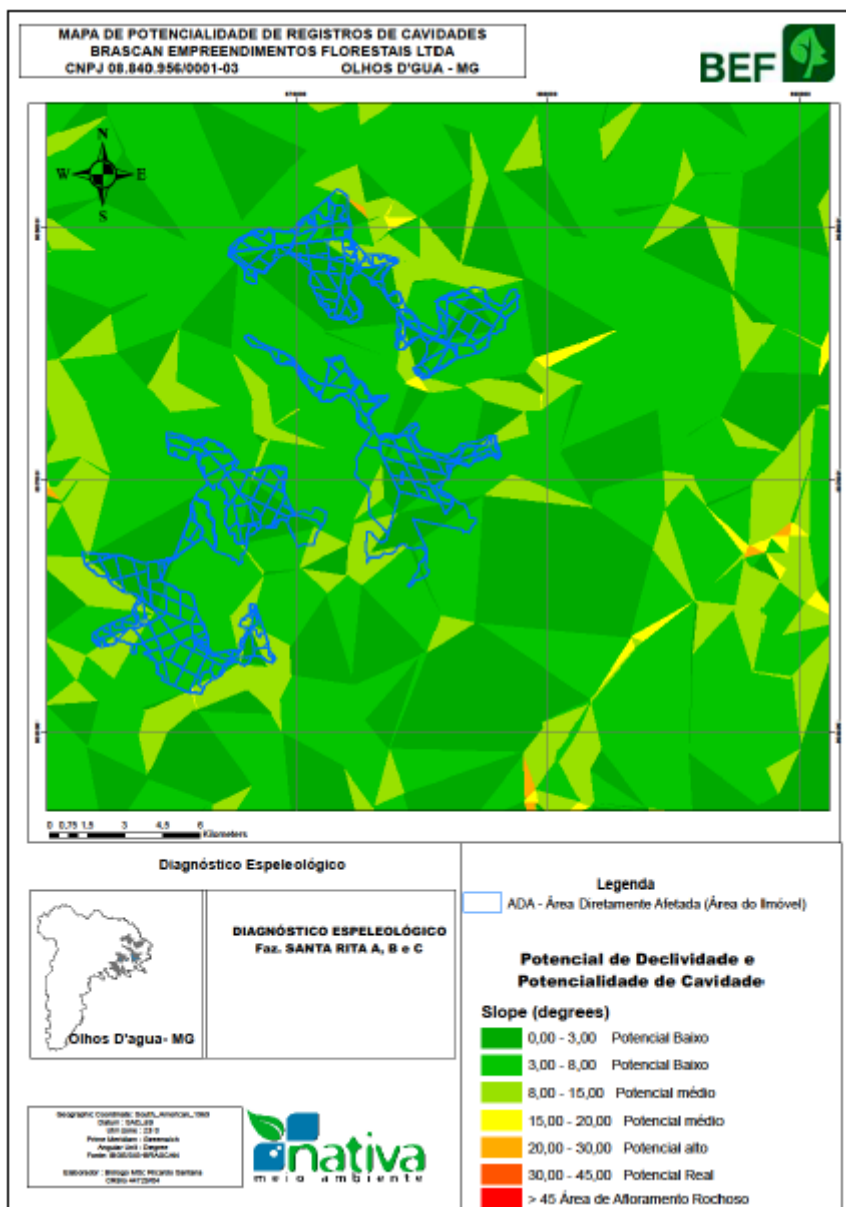
Não foram registradas espécies de lepidópteros e himenópteros ameaçados de extinção.

4.3. Espeleologia

O estudo espeleológico para as Fazendas Santa Rita A, B e C do empreendimento BRSCAN Empreendimentos Florestais LTDA., foi realizado pela empresa de consultoria Nativa Serviços Ambientais LTDA, e de responsabilidade técnica de Ricardo de Souza Santana / CRBio: 44729/04, com anotação de responsabilidade técnica – ART nº 20211000113411.



Figura 02: Mapa de declividade e potencial espeleológico.

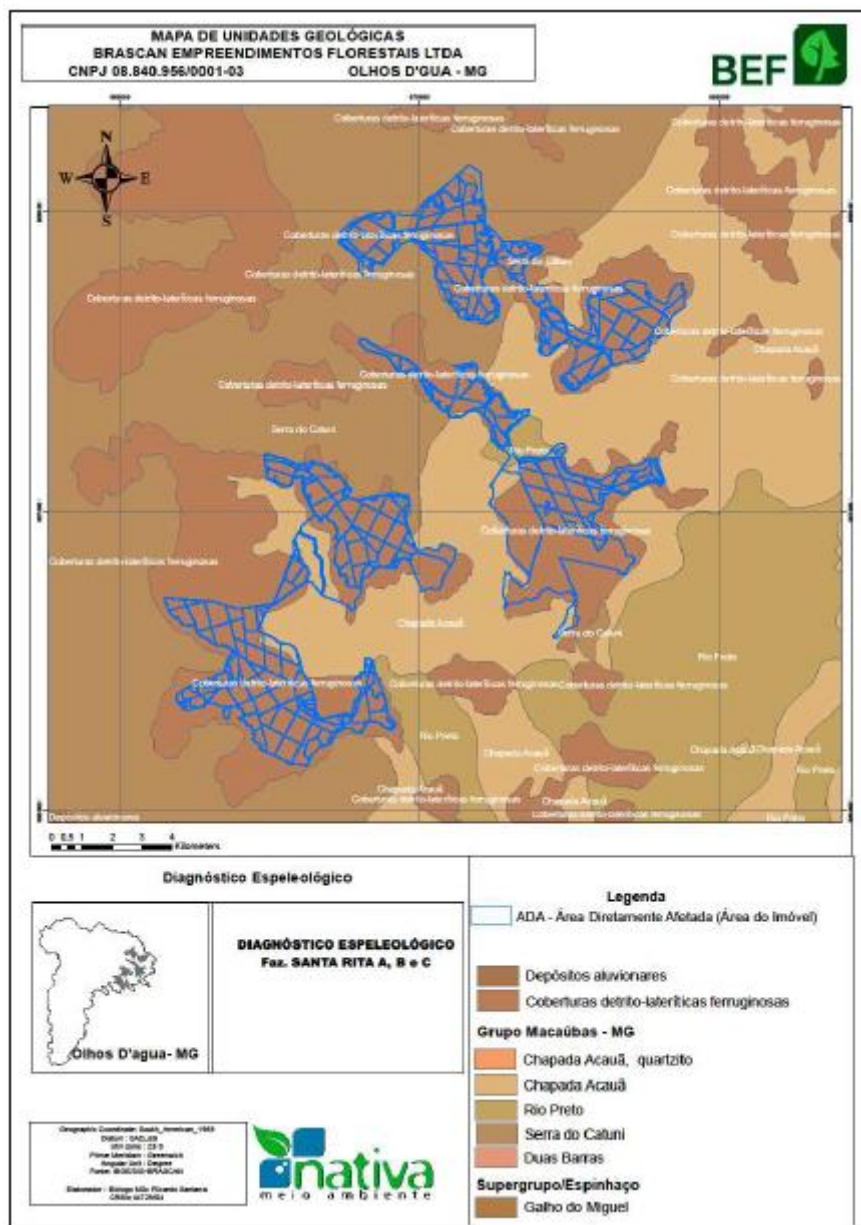


Fonte: Estudo de prospecção.

A geologia da área corresponde às coberturas superficiais cenozóicas elúvio-colúvio-aluvionares sobrepostas às rochas de metadiamiclitos, filito e xisto da Formação Cahapada Acauã e os quartzitos do Grupo Macaúbas.



Figura 03: Mapa Geológico Regional.



Fonte: Estudo de prospecção.

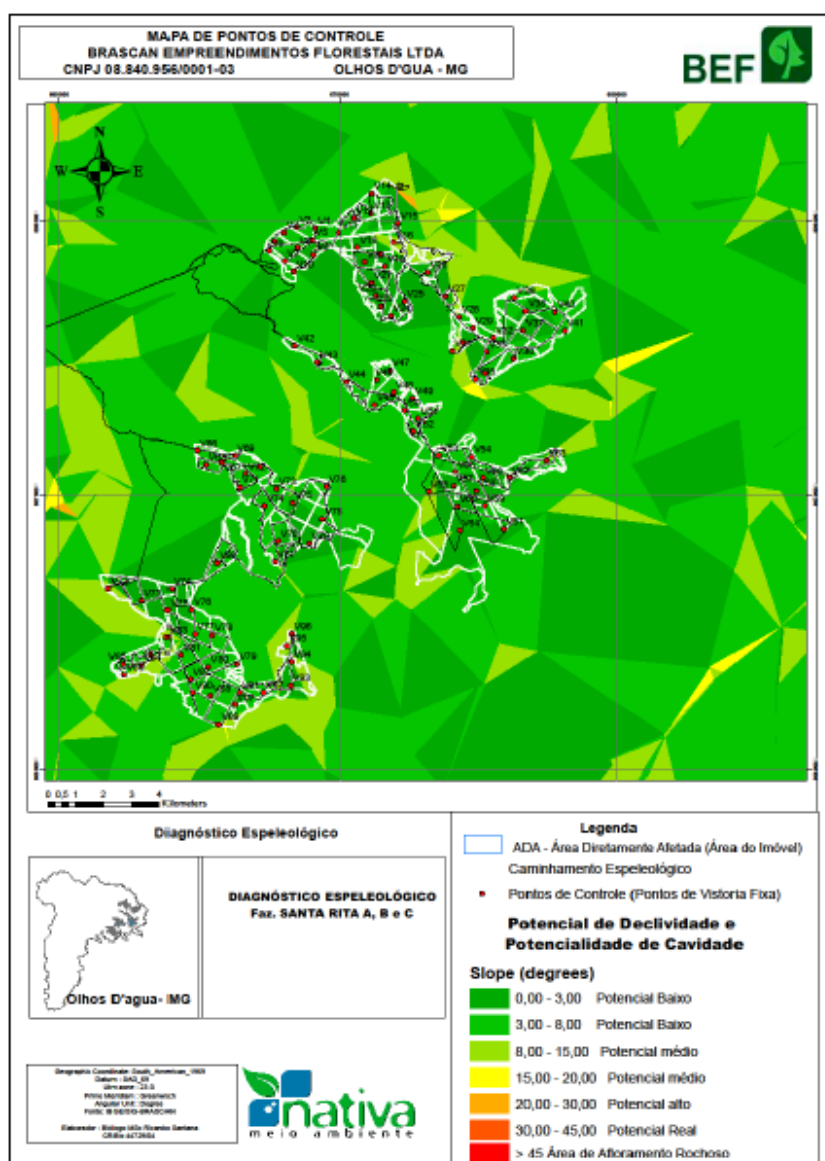
A atividade principal do empreendimento é desenvolvida sobre solo espesso, em superfícies de aplainamento, caracterizada por chapadas de topo plano e um relevo suave ondulado, apresentando uma inclinação em direção às bordas, onde por vezes se observam escarpas sustentadas por uma rocha filítica. As chapadas são frequentemente



bordejadas por escarpas e vales na forma de “V” e “U”. Essa área corresponde ao maior potencial de espeleológico na Fazenda.

De acordo com os estudos, não foram encontradas cavernas, abismos ou abrigos. Os estudos apresentados atesta que não há ocorrências espeleológicas na ADA e entorno de 250 metros da fazenda.

Figura 04: Mapa do Caminhamento Espeleológico.



Fonte: Estudo de prospecção.



Durante a fiscalização realizada pela SUPRAM NM, foram percorridas partes da fazenda, priorizando os vales e afloramentos. Essas áreas estão nas bordas do platô, em escarpas e drenagens encaixadas. Foram observados paredões formados em rochas filíticas. Não foram identificadas cavidades nessas áreas. Em geral, são de difícil acesso e em bom estado de conservação. As áreas de relevo plano, com plantio de eucalipto, são de baixo potencial espeleológico, sendo assim, fiscalizada amostralmente.

A equipe técnica da SUPRAM NM, durante a fiscalização (Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº 69/2022), não observou quaisquer indícios para ocorrência de cavidades dentro da ADA mais seu entorno de 250m. Dessa forma, a prospecção e o caminhamento espeleológico foram validados.

4.4. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente – APP

Considerando que o empreendimento Brascan Fazenda Santa Rita é composto por três fazendas, Santa Rita A, B e C, a área de reserva legal está definida dentro dos limites exigidos pela legislação em curso, considerando o empreendimento, tendo sido devidamente averbadas à margem dos seus respectivos registros anteriores:

Conforme consta em todas as certidões de Inteiro Teor apresentada pelo empreendedor, tem-se a AV-3-10.235 de 17/11/2008, para constar que no registro anterior dos referidos imóveis havia sido averbado sob o nº AV-12.2352 em 10/03/2003, Termo de Preservação de Floresta de Reserva Legal entre o proprietário e o Instituto Estadual de Florestas (IEF) com área correspondente ao mínimo de 20% sendo 1.517,69 ha. Cabe ressaltar que o registro anterior, consta de um imóvel único que após processo de regularização fundiária com registro do georreferenciamento, foi subdividido em três glebas. Sendo a averbação única conforme averbação no registro anterior.

O empreendimento possui registro no CAR para cada fazenda:

Fazenda Santa Rita A – matrícula 10.235 – CAR: MG-3145455-130.9996.2BCD.4722.9011.9695.BCA1.C6C2, data de cadastro: 05/02/2015. Área Total de 2.288,5506 e Reserva Legal de 211,1594 há.

Fazenda Santa Rita B – matrícula 10.234 – CAR: MG-3145455-



C7AE.4CEB.B672.4E5D.9F03.AA33.0AFF.5F66, data de cadastro: 05/02/2015. Área Total de 2.002,8548 ha e Reserva Legal de 809,5193 ha.

Fazenda Santa Rita C – matrícula 10.236 – CAR: MG-3145455-4C9B.55BC.2560.4617.936E.0970.3640.A37D, data de cadastro: 05/02/2015. Área Total de 3.225,2241 ha e Reserva Legal de 496,9729 ha.

Cabe ressaltar que considerando a área total do empreendimento de 7.516,64 ha, os 20% correspondente a reserva legal seria 1.503,3269 ha, contudo foi firmado entre empreendedor e IEF, Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta em 02/09/2003, com a área de 1.517,69 ha não inferior aos 20% conforme determinava, à época, a Lei 14.309/02.

Em fiscalização ocorrida no empreendimento observou-se que as áreas de reserva legal, em grande maioria, estavam em bom estado de conservação. A reserva legal está presente em cada fazenda do Bloco Santa Rita, sendo que, a compensação da reserva legal da Santa Rita A e C estão na fazenda Santa Rita B, que possui também reserva própria.

Entretanto, em análise a planta anexada ao termo de averbação e o CAR anexado ao processo, observou-se divergência na área da fazenda Santa Rita B nos talhões H208 e H221 em que, no referido termo, estas áreas estariam inseridas na área 05 (reserva legal) conforme indica o referido termo. Estes talhões correspondem área aproximada de 33 ha que hoje encontram-se com atividade de silvicultura.

Assim, diante do exposto, apesar de ter apresentado proposta de alteração e atualização de reserva legal no TAC este não é o canal de formalização deste pleito, ademais esta situação não enquadraria nesse pleito, uma vez que desde 2003 a empresa tinha conhecimento que os referidos talhões deveriam estar incluídos nas áreas de reserva legal e, portanto, deveria estar protegida (sem desenvolvimento da atividade de silvicultura), apesar do próprio termo indicar que a referida área 05 (onde estão inseridos os talhões H208 e H221) possuía eucalipto conforme termo abaixo.



IEF
Instituto Estadual de Florestas
ESCRITÓRIO LOCAL DE BOCAIÚVA

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

BOCAIÚVA - MG

TERMO DE RESPONSABILIDADE DE PRESERVAÇÃO DE FLORESTA

Aos 02 dias do mês de Setembro de 2003, Cia. Paulista de Ferro-Ligas, proprietário do imóvel denominado Fazenda Santa Rita, município de Olhos D'água, neste Estado, registrado sob N.º: R. 07 M. 2.352 de Registro de Imóveis, declara perante a autoridade florestal que também este termo assina, tendo em vista o que determina a Lei N.º 14.309/02, que a floresta ou forma de vegetação existente, com área de 1.517,69,00 ha, não inferior a 20 % do total da propriedade compreendida nos limites abaixo indicados, fica gravada como de utilização limitada, não podendo nela ser feito qualquer tipo de exploração, a não ser mediante autorização do IEF. O atual proprietário compromete-se, por si, seus herdeiros ou sucessores, a fazer o presente gravame sempre bom, firme e valioso.

CARACTERÍSTICAS, CONFRONTANTES E ÁREA DO IMÓVEL

Norte: José Gomes, Catarina Pereira, Rozeno Dione Pereira, Felício Pereira.
Sul: Sebastião Rodrigues Azevedo, Espólio de José Gomes Machado, Geraldo Ferreira.
Leste: João Pessoa, Luiz Gomes Santos, Domingos Gomes da Silva, José Joaquim Soares, Francisco Vieira, Francisco Dias Akimim, Fazenda Rabicho.
Oeste: Florestaminas, Vicente Batista Pereira, José Maria Araújo, Djalma Alves, Luiz Dias de Lima, Fazenda Ribeirão.

LIMITES DA ÁREA PRESERVADA

Reserva Legal: 01, 02, 03, 04, 06 e 07 áreas de cerrado 980, 93 ha.
Reserva Legal: 05 área de Eucalipto 536,76 ha.
Conforme Planta Topográfica em anexo.

Compromete-se outrossim, o proprietário e efetuar a averbação do presente Termo e planta ou croquis, delimitando a área preservada no Cartório de Registro de Imóveis.

A autoridade florestal local do IEF, declara que a área acima descrita foi localizada dentro da propriedade referida. Assim sendo, o proprietário firma o presente Termo em três vias de igual forma e teor na presença da autoridade florestal e testemunhas abaixo que igualmente rubricam o croquis ou planta topográfica.

Testemunhas: *Hernando Dorell Pimenta*
Hernando Dorell Pimenta
Eng.º Agr.º Paulo César Pereira
Paulo César Pereira
Proprietário
Autoridade Florestal

Selo de Fiscalização
AMD 75844
Selo de Fiscalização
AMD 75843
Selo de Fiscalização
AMD 75841

Br 135, Km 258 - Bairro Beija Flor - Bocaiúva - MG - Fone : 38 251 5051 e Mail efbocaiúva@ief.mg.gov.br

Cabe ressaltar que a resposta ao atendimento ao item 13 do TAC, pelo empreendedor, seria a apresentação de planta topográfica planimétrica do imóvel. Entretanto, nesse mesmo item o empreendedor solicita aprovação de proposta de alteração e atualização de reserva legal, que exige procedimento próprio em outro canal e não no TAC. Portanto, este assunto não deveria ter sido discutido nesse instrumento.

Assim, diante do exposto sugere-se, nesse parecer, como condicionante que as áreas referentes aos talhões H208 e H221 sejam recuperados e, portanto, deverá ser apresentado PTRF e execução do mesmo e retirada de espécie exótica, assim como também, retificação do CAR conforme planta do termo supracitado das áreas de reserva legal.



As APPs do empreendimento são compostas por locais que ladeiam as bordas de chapada, as veredas, que se encontram de modo geral, preservadas.

No empreendimento foram encontradas as seguintes APPs: APP de borda de chapada, APP com declividade maior que 45°, APP de vereda (faixa de 50 metros e campo úmido – com solos hidromórficos), APP em reserva legal (mata ciliar – remanescente de vegetação nativa).

Nas APPs de borda de chapada, que há necessidade de recuo, foi apresentado como informação complementar PTRF-Projeto Técnico de Reconstituição da Flora, elaborado pela Empresa Nativa Serviços Ambientais – CNPJ: 09.466.493/0001-24, e responsáveis técnicos pelo projeto Déborah Dayrell Ribeiro da Glória (Engenheira Florestal), CREA 144.108/D e Ricardo de Souza Santana (Biólogo), CRBIO 44729/04-D, que será discutido em item específico nesse parecer.

Cabe aqui destacar que há na propriedade área total 722,29 ha de uso restrito, devido essas áreas encontrarem-se em declividade entre 25° a 45°.

5. Órgãos e entidades intervenientes

5.1. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)

Foi apresentada declaração da não existência de bens acautelados sob a responsabilidade técnica do empreendedor, representado por Frederick Aluisius Tolentino, com ART-Anotação de Responsabilidade Técnica Nº MG20210778946. O empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, e não existe bem acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida.

5.2. Autorização Unidades de Conservação

O empreendimento está localizado nos limites da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Água Boa, criada pela Portaria IEF 247/05. A Fazenda Santa Rita A não se encontra dentro dos limites da RPPN, sendo confrontante com a mesma, conforme



imagem a seguir.

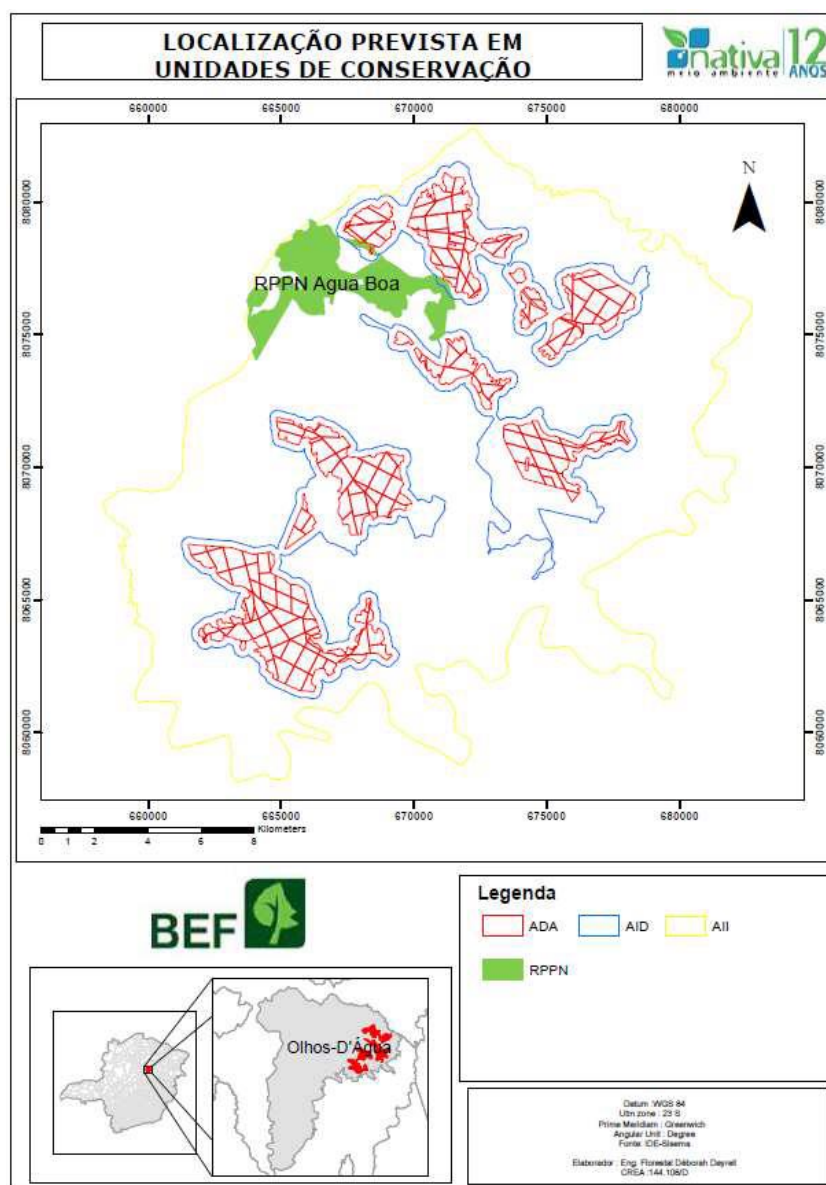
Imagem 04: Limites entre a fazenda Santa Rita A e a RPPN Água Boa.



Fonte: EIA/RIMA processo SLA 2673/2021.



Figura 05 : Empreendimento Fazenda Santa Rita e a RPPN Água Boa.



Fonte: EIA/RIMA processo SLA 2673/2021.

6. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

6.1. Efluentes líquidos sanitários

Segundo informação do EIA/RIMA, todos os efluentes gerados no refeitório e sanitários de toda área do empreendimento, têm como destino final o sistema de fossa séptica com disposição final em sumidouro.

No empreendimento há uma fossa séptica localizada no galpão de agroquímicos e outra



na UPC Fazenda Santa Rita B. Foi informado também que está sendo instalada uma nova fossa séptica na área da UPC Fazenda Santa Rita A.

Os efluentes provenientes do refeitório passam primeiro pela caixa de gordura e só depois são direcionados para a fossa séptica.

Já a fossa séptica atua química e fisicamente na água dos banheiros e refeitório. Posteriormente essa água vai para o sumidouro, que é responsável pela etapa final de tratamento primário do esgoto, ou seja, quando o líquido é filtrado e pode ser reaproveitado ou devolvido para o meio ambiente.

Consta no EIA que a empresa responsável pela limpeza será a JM Desentupidora que faz a destinação no sistema da ETE Montes Claros (Copasa). Entretanto, devido ao baixo fluxo de pessoas, e, por se tratar de atividades sazonais (UPC), não houve a necessidade de realizar a limpeza da fossa séptica até o momento.

No TAC, foi informado que na Santa Rita B, foi instalado um sistema de tratamento de efluentes, composto por 1 sistema de fossa séptica seguido de filtro anaeróbio; 1 caixa gradeada e 1 caixa de inspeção.

Todos os emissários de efluentes foram interligados na rede coletora até a fossa séptica. O sistema foi instalado com supervisão técnica e seguindo as orientações do fabricante. Abaixo segue a coordenadas de localização das fossas sépticas.

Tabela 01: Localização e configuração das ETE's no empreendimento.

Fazenda	Identificação	Tipo de Sistema	Coordenada
Santa Rita A	Galpão de agroquímicos	Fossa séptica com filtro e sumidouro	Lat: 17°22'25,20"S Long: 43°24'57"O
Santa Rita B	UPC Santa Rita B	Fossa séptica com filtro e sumidouro	Lat: 17°26'53,9"S Long: 43°21'24,49"O



Imagem 05 – Sistema de tratamento de efluentes do empreendimento.



Fossa séptica da UPC.



Fossa séptica do galpão de agroquímico.

Fonte: EIA/RIMA processo SLA 2673/2021.

Para as frentes de trabalho que estarão mais afastadas das áreas de apoio, foi apresentado que no empreendimento é utilizado uma estrutura sanitária móvel, semelhante ao banheiro químico tradicional que deverá dar destinação e tratamento adequada desses efluentes gerados nesse tipo de banheiro.

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

Entretanto, com o objetivo de garantir a eficiência do sistema, o empreendedor deverá realizar manutenções e limpezas periódicas, conforme projeto, ou quando necessário,



cabendo ao empreendedor e ao responsável técnico a garantia do pleno e eficiente funcionamento do sistema.

6.2. Efluentes líquidos oleosos

No empreendimento, conforme informado no EIA, assim como verificado em fiscalização não há instalações de oficina para manutenção dos veículos, abastecimento de combustível e lavador de veículos/maquinários.

Consta no EIA que os veículos/equipamentos do Projeto Santa Rita realizam todas as suas manutenções externamente, normalmente no município de Olhos d'Água. Caso haja algum vazamento/derramamento de resíduos oleosos durante as atividades, a manutenção é realizada *in loco* com a utilização do *kit* ambiental, que segundo EIA evita de forma rápida e segura a contaminação ao meio ambiente.

Imagem 06: Kit ambiental utilizado no empreendimento.



Fonte: EIA/RIMA processo SLA 2673/2021.

Em fiscalização ocorrida no empreendimento na fazenda Santa Rita B, na área de apoio há também depósito para ferramentas no qual observou-se a existência de uma caixa SAO que estava seca. Nessa fazenda, na unidade de apoio, há ainda um local destinado ao estacionamento de maquinários o qual foi observado a presença de *kit* ambiental para conter eventuais vazamentos. Este local não está adequado para as manutenções pesadas de veículos e ou equipamentos, que, conforme supracitado, é feito fora da



fazenda.

Já na fazenda Santa Rita A há três galpões para armazenamento de produtos e outra edificação utilizada como depósito de resíduos recicláveis. Na baia para armazenamento de resíduos oleosos há um “dique” que direciona caso haja vazamento para caixa SAO.

No EIA assim como em fiscalização fomos informados que será instalado na área da Unidade de Produção de Carvão Vegetal da Faz. Santa Rita A, uma oficina para manutenção de veículos/equipamentos utilizados na UPC, sob responsabilidade de empresa terceirizada.

Considerando que no empreendimento não possui oficina para manutenção dos veículos e área de abastecimento de combustível, está sendo condicionada a instalação de todos os dispositivos de segurança, atendendo normas vigentes, a fim de evitar contaminação do solo e água por efluente líquido oleoso.

6.3. Ruídos

Durante a operação do empreendimento os ruídos gerados serão provenientes, principalmente das máquinas e implementos agrícolas, em função dos tratos silviculturais, reforma florestal, colheita e transporte da madeira. Como medida mitigadora, o empreendedor deverá realizar manutenção periódica dos veículos e maquinários, além do uso de EPI's.

6.4. Emissões atmosféricas

Provenientes do trânsito de máquinas e equipamentos quando do preparo do solo, plantio, tratos culturais, colheita florestal e dos veículos e caminhões de apoio e supervisão das atividades produtivas. No entanto, a presença de árvores, nativas ou exóticas, retém parte do material em suspensão, reduzindo significativamente a geração de poeiras pela atividade silvicultural. Como medida mitigadora deverá ser realizada a manutenção periódica dos veículos e maquinários e o controle de velocidade dos mesmos.

A DN COPAM Nº 227, de 29 de agosto de 2018, estabelece procedimentos para redução



das emissões atmosféricas dos fornos de produção de carvão vegetal de floresta plantada e para avaliação da qualidade do ar no seu entorno e dá outras providências. Nesse sentido, está sendo condicionando neste parecer a adoção de práticas e procedimentos para ganho de desempenho durante o processo de produção de carvão vegetal conforme Art.3º, além do estudo de dispersão atmosférica conforme Art. 4º da referida norma.

6.5. Resíduos Sólidos

O empreendimento gera resíduos sólidos classe I (óleos lubrificantes, graxa, resíduos contaminados com óleo e graxas, solventes, lâmpadas), classe IIA (resíduos orgânicos e domésticos) e classe IIB (borracha, plástico, lona, pneus, sucatas metálicas e papel/papelão).

Conforme Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS), apresentado no PCA, os resíduos serão identificados, classificados, segregados, acondicionados e armazenados temporariamente até que seja realizada sua destinação final. A tabela abaixo indica os principais resíduos sólidos gerados no empreendimento.

Tabela 02 – Armazenamento dos resíduos gerados no empreendimento.

Resíduos gerados no empreendimento	
Descrição	Armazenamento
Embalagens de defensivos agrícolas e produtos vencidos.	As embalagens de defensivos agrícolas e produtos vencidos são armazenados nos depósitos de agroquímicos conforme as especificações técnicas das normas ABNT.
EPIs, recipientes, lonas e embalagens contaminados com óleos e graxas.	Resíduos contaminados com óleos e graxas são acondicionados temporariamente em recipientes plásticos (bombonas) devidamente identificadas. Posteriormente são encaminhadas para a baia de armazenamento de resíduos perigosos Classe I. A estrutura da baia é de alvenaria, com cobertura, piso impermeável,



	placa de identificação e com acesso restrito.
Óleo contaminado e/ou usado	Deverão ser armazenados em bombonas plásticas, devidamente identificadas como resíduos perigosos Classe I e dispostas em local coberto, com contenção e piso impermeável.
Lâmpadas fluorescentes e pilhas	São encaminhadas para a baia de resíduos perigosos Classe I.
Plásticos, papeis, papelão, vidros e metais.	Os resíduos são acondicionados em coletores na fonte geradora, com identificação dos respectivos materiais, obedecendo as cores nos padrões internacionais para cada tipo de resíduo.
Resíduos comuns (resíduo geral não reciclável ou misturado, não passível de separação).	Os resíduos gerados na coleta seletiva são armazenados adequadamente nas baias de resíduos não perigosos classe II.
Resíduos orgânicos	Os resíduos orgânicos gerados nas frentes de trabalho são enterrados.

Em fiscalização realizada no empreendimento foi observado que há vários pontos com vasilhames para coleta seletiva assim como também que a segregação e armazenamento temporário dos resíduos na área do galpão separados em baias para armazenamento de resíduos recicláveis. As imagens abaixo ilustram a coleta e área de separação dos resíduos sólidos.



Imagem 07 – Recipientes de coleta seletiva distribuídos pelo empreendimento.



Fonte: EIA/RIMA processo SLA 2673/2021.

Imagem 08: Fazenda Santa Rita A – Galpão de armazenamento de insumos e baias de separação de resíduos sólidos.



Fonte: Fiscalização realizada no empreendimento.



É importante ressaltar que, conforme consulta no IDE-Sisema, não há aterros sanitários licenciados em Olhos D'água e municípios vizinhos. Sendo assim, os locais destinados ao armazenamento dos resíduos deverão ser dimensionados observando volumes de resíduos suficiente para viabilizar a sua coleta.

6.6. Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)

Considerando que em fiscalização e nas análises da planta de uso e ocupação do solo apresentada ao EIA não foram localizadas as áreas informadas pelo empreendedor que estariam sendo feitas intervenções para o recuo de talhões. Esses recuos são necessários para a recomposição das faixas de APP em especial nas consideradas como bordas de chapada.

Em fiscalização constatou-se nas coordenadas UTM 669906 m E 8068974 m S, que nesse ponto, o eucalipto foi colhido e começava brotar na faixa destinada ao recuo, já nas coordenadas UTM 6733351 m E 8071676 m S, na faixa de recuo com eucalipto colhido e iniciando a brotação.

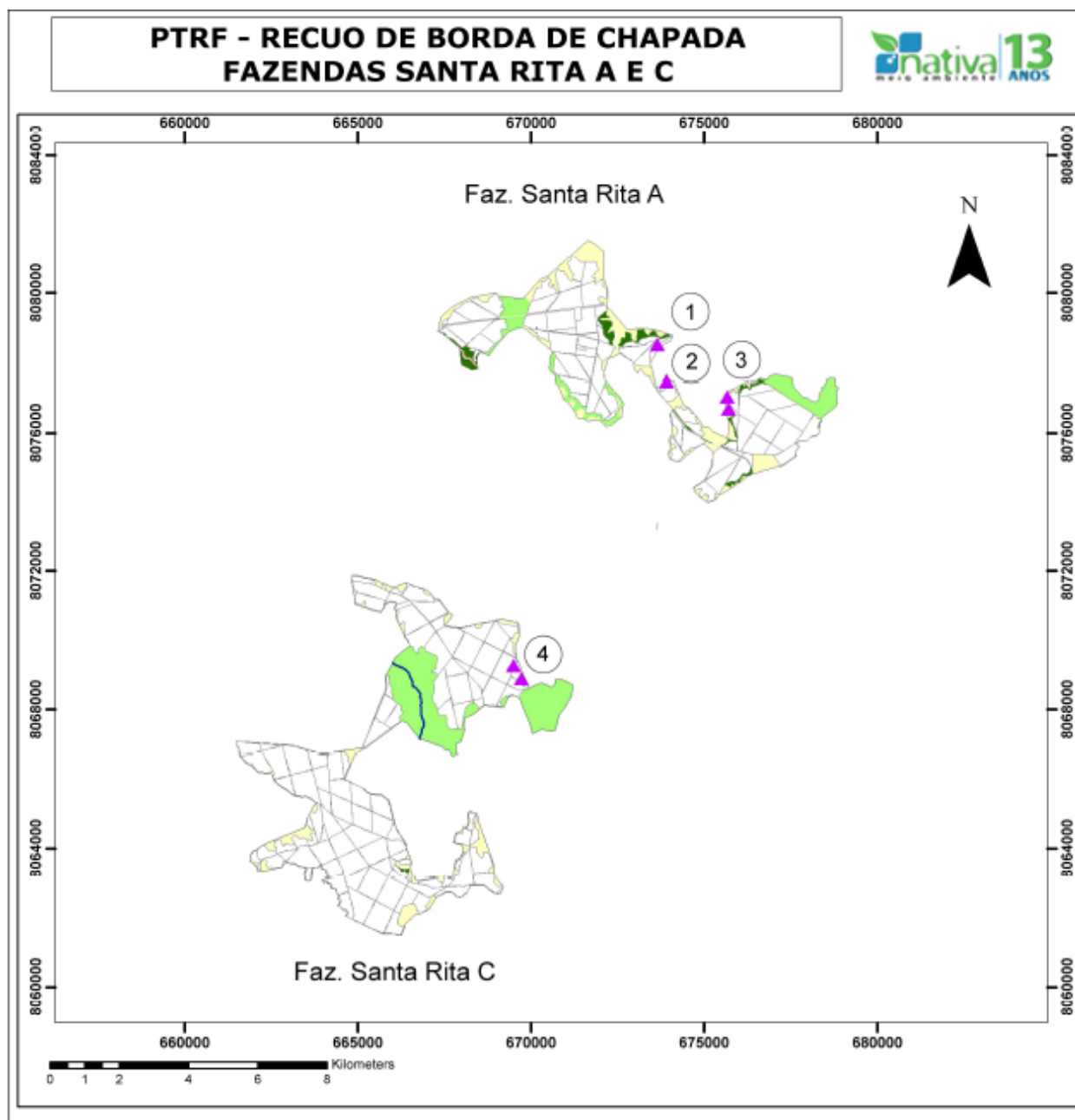
Diante deste contexto, foram solicitadas informações complementares em que o empreendedor atendeu satisfatoriamente.

O PTRF apresentado, tem como objetivo principal, a reconstituição da flora e o restabelecimento dos serviços ambientais das suas APPs de borda de chapada. Para elaboração do projeto, foram observadas as características florísticas e a fisionomia regional da vegetação, monitorando o desenvolvimento sucessional da população local, visando tornar o ambiente apto ao restabelecimento de sua estrutura e composição, e neste sentido, resgatar o equilíbrio entre as relações de fauna, flora e solo.

As áreas alvo do PTRF são quatro áreas no total. As áreas 1, 2 e 3 encontram-se localizadas na Fazenda Santa Rita A e a área 4 encontra-se localizada na Fazenda Santa Rita C. A imagem a seguir demonstra os pontos de ação do PTRF.



Figura 06: Localização das áreas alvo do PTRF, nas Fazendas Santa Rita A e C.



Fonte: Informação complementar do SLA: 2673/2021.

A **Área 1** compreende uma área total de 6,42 hectares e encontra-se localizada no Talhão 179 (Coordenadas centrais WGS 84 – 23k: 673704 m W e 8078485 m S), na Fazenda Santa Rita A. A área encontra-se com eucalipto e o recuo será feito após a colheita da floresta, previsto para julho de 2023.



A **Área 2** compreende uma área total de 4,11 hectares e encontra-se localizada no Talhão 180 (Coordenadas centrais WGS 84 – 23k: 673879 m W e 8077391m S), na Fazenda Santa Rita A. O eucalipto da área já foi colhido e o recuo é previsto para julho de 2022.

A **Área 3** compreende duas áreas, uma com 2,25 hectares e a outra com 0,30 ha, totalizando 2,55 ha. Encontra-se localizada nos Talhões 199-200B (Coordenadas centrais WGS 84 – 23k: 675692 m W e 8076934 m S, e 675698 m W e 8076646 m S), na Fazenda Santa Rita A. A área encontra-se com eucalipto e o recuo será feito após a colheita da floresta, previsto para junho de 2023.

A **Área 4** compreende uma área total de 6,95 hectares e encontra-se localizada nos Talhões 84-85 (Coordenadas centrais WGS 84 – 23k: 669472 m W e 8069000 m S), na Fazenda Santa Rita C. Há uma estrada secundária no local, que compreende uma área de 1,07 hectares. O eucalipto da área já foi colhido e o recuo é previsto para outubro de 2022.

No projeto apresentado foi informado que considerando as características físicas e da flora próxima das áreas alvo do projeto, optou-se pela condução da regeneração natural associada às técnicas de nucleação para atração da fauna, com ações de monitoramento e avaliação de atividades de incremento florestal após o segundo ano do início da condução da regeneração natural.

As primeiras ações para a implantação do PTRF, segundo o projeto, será remover todo o eucalipto presente nas áreas alvo. Conforme apresentado, as áreas 1 e 3 encontram-se plantadas e a colheita da floresta está prevista para 2023, quando a floresta estará madura e pronta para o corte. As Áreas 2 e 4 já foram colhidas, entretanto houve a rebrota do eucalipto. Dessa forma, nas quatro áreas, será necessário o corte do eucalipto e a destoca para a remoção dos tocos.

No projeto há indicação de instalação de placas informativas, ao redor das áreas alvo, indicando que as mesmas se encontram em processo de recuperação ambiental.



Haverá o controle de formigas que segundo o projeto deverá ser realizado logo no início da implantação do programa, após o corte e destoca da área. O monitoramento deve ser feito durante todo o processo de reconstituição da vegetação, de forma a evitar a proliferação de formigueiros. E que este controle deverá ser acompanhado de profissional habilitado que, quando necessário, após emissão do receituário agrônomo, indicará as recomendações de uso e aplicação produto.

Foi informado, no projeto, que após um período de dois anos, caso haja a necessidade de incremento florestal com mudas nativas, a metodologia escolhida foi o Plantio de Mudas em Grupos de Anderson. Os grupos de Anderson consistem no plantio de 3 a 5 mudas espaçadas 1 em 1 metro, formando pequenos núcleos. Os núcleos deverão ter uma diversidade genética bastante significativa, formando uma população mínima com representativa viabilidade. O núcleo após determinado tempo, começará a irradiar-se, trocando material genético com outros fragmentos vizinhos, facilitando o fluxo biológico e propiciando o retorno da fauna.

No projeto é informado que a técnica utilizada também tem como base a ideia de sucessão ecológica conforme proposto por Kageyama & Gandara (2004), onde espécies não pioneiras seriam circundadas por espécies pioneiras, os quais eram distribuídos ao longo da área a ser restaurada, estes núcleos são efetivos, pois é necessário que escolha espécies precoces e atrativas para fauna.

Já a técnica de nucleação acelera a sucessão ambiental permitindo a expressão dos mecanismos de restabelecimento usados pela própria natureza. Essas técnicas serão aplicadas no local de modo a promover uma maior diversificação de espécies de aves e pequenos mamíferos no local. Dessa forma, atrair esses animais constitui numa das formas mais eficientes para propiciar a chegada de sementes na área em recuperação e, conseqüentemente, acelerar o processo sucessional. Assim, por ação de dispersão de sementes através das fezes, haverá maior probabilidade para a criação de um banco de sementes na área em recuperação.

O quadro a seguir apresenta o cronograma do PTRF a ser executado nas áreas alvo localizadas nas Fazenda Santa Rita A e C.



Quadro 01 – Cronograma de execução do PTRF.

Atividades do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora	Ações iniciais	Anos após o corte e destoca dos plantios de eucalipto				
		1	2	3	4	5
Mensuração das áreas de APP de Bordas de Chapada						
Elaboração do PTRF						
Procedimentos metodológicos do PTRF						
Corte e destoca da floresta de eucalipto						
Instalação de placas informativas						
Controle de formigas						
utilização de cobertura orgânica						
Prática vegetativa: condução da regeneração natural						
Prática vegetativa: plantio de mudas em grupos de Anderson (caso seja necessário)						
Técnicas nucleadoras para atração da fauna						
Controle de espécies invasoras e controle da equitabilidade						
Controle do fogo						
Sistemas de drenagem						
Monitoramento						
Laudos avaliativos (semestrais)						
Relatórios parciais de monitoramento (anuais)						
Relatório final de monitoramento						
Avaliação da necessidade de novas ações						

A metodologia apresentada no PTRF contempla todas as ações a serem executadas. Será condicionado neste parecer à execução deste projeto, com as ações previstas, conforme cronograma apresentado.

Além das áreas sugeridas para recuperação de APP (bordas de chapada) está sendo condicionado a apresentação de PTRF nas áreas dos talhões H208 e H221 da fazenda Santa Rita B conforme termo de averbação de reserva legal.

6.7. Projeto de recuperação de áreas degradadas (PRAD)

Em fiscalização ocorrida no empreendimento observou-se que as estradas e aceiros encontram-se em bom estado, com presença camalhões e bacias de contenção. Nas áreas próximas aos talhões não foram verificados processos erosivos significativos.

Porém, constatou-se que imediatamente ao limite da Fazenda Santa Rita B existem áreas com processos erosivos que vem ocorrendo ao longo dos anos. Apesar de ter observado dezenas de bacias de contenção estas não impediram os processos erosivos



pois as medidas mitigadoras foram realizadas posteriormente a formação dos processos erosivos. Além das bacias de contenção não foi observado nenhuma ação para minimizar esses processos mesmo que eles estejam fora dos limites da propriedade e pelo tipo de erosão e relevo local há indícios de que esses processos erosivos foram provocados pela atividade de silvicultura. Observou-se que o relevo do entorno há regiões com áreas de solo exposto, sem desenvolvimento de atividade agrícola. Já as áreas imediatamente localizadas nos limites do empreendimento, da fazenda Santa Rita B, foram observados vários trechos com esta situação. Abaixo serão listados os trechos, com as coordenadas aproximadas, referentes as informações supracitadas:

- Trecho 1: 677682/8071668 – 677468/8071371
- Trecho 2: 677136/8071320 – 677015/8071324
- Trecho 3: 676839/8071323 – 676575/8071095
- Trecho 4: 674458/80717446 – 673365/8071553
- Trecho 5: 672917/8072207 – 672481/8072621

Foi solicitado como informação complementar – considerando que foi observado em fiscalização que algumas áreas degradadas não estavam contempladas no PRAD –, atualização do programa indicando as áreas que já estão realizando as ações de recuperação, assim como o que está sendo realizado em cada área, além de extrapolar o referido programa para todas as áreas com degradação com apresentação de cronograma de execução.

A informação apresentada foi considerada satisfatória. O quadro abaixo demonstra o cronograma de execução do PRAD.



Quadro 02: Cronograma de execução doo PRAD.

Atividades do programa	Anos/Semestre																			
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°
Primeira etapa: estabilização de processos erosivos																				
Procedimento 1 – Levantamento topográfico altimétrico para definição das estruturas de contenção hídrica																				
Procedimento 2 – Demarcação da área e implantação de placas informativas																				
Procedimento 3 – Dispositivos de drenagem																				
Procedimento 4 – Técnicas de bioengenharia																				
Procedimento 5 – Monitoramento e análise local																				
Relatórios parciais																				
Relatório final																				
Segunda etapa: técnicas vegetativas e de integração da fauna*																				
Procedimento 1 – Controle de pragas																				
Procedimento 2 – Plantio de mudas em Grupos de Anderson																				
Procedimento 3 – Adoção de técnicas de integração da fauna																				
Procedimento 4 – Controle de espécies invasoras e controle de equitabilidade																				
Procedimento 5 – Controle do fogo																				
Procedimento 6 – Monitoramento																				
Relatórios parciais																				
Relatório final																				

*Caso seja necessário.

A metodologia apresentada no PRAD contempla todas as ações a serem executadas. Será condicionado neste parecer à execução desta recuperação, com as ações previstas, conforme cronograma físico apresentado.

6.8. Programa de conservação dos solos

O Programa Conservação do Solo e da Água tem objetivo geral de identificar os possíveis impactos oriundos da movimentação de máquinas e veículos nas estradas de acesso ao empreendimento, propiciando técnicas de proteção do solo com consequente controle dos processos erosivos e do carreamento de sedimentos.

Considerando que a compactação do solo diminui a capacidade de infiltração da água pluvial, aumentando o escoamento superficial e, consequentemente, a instalação de processos erosivos que, por sua vez, carregam solo e nutrientes às partes mais baixas do relevo e aos cursos d'água, assoreando-os. Afim de minimizar tais impactos, a operação de conservação do solo e da água do Projeto Santa Rita consiste na



manutenção das estradas e na implantação de dispositivos de drenagem, como os camalhões/lombadas, saídas d'água e as bacias de contenção, em locais pertinentes distribuídos por toda a área do empreendimento.

O empreendedor apresentou no PCA os procedimentos e metodologia para aplicação e execução desse programa que foi atualizado por meio de informação complementar.

6.9 Programa de prevenção e combate a incêndios florestais

O objetivo do programa é a redução de atividades de fogo antrópico ou natural, com a criação de procedimentos de mitigação, controle e prevenção de incêndios florestais.

Os incêndios, devido principalmente às condições meteorológicas, não ocorrem com a mesma frequência durante todos os meses do ano. Pode haver também uma variação das épocas de maior ocorrência de incêndios devido às condições climáticas ou às diferenças nos níveis de atividades agrícolas e florestais. Da mesma maneira, os incêndios não se distribuem uniformemente através das áreas florestais. Existem locais onde a ocorrência de incêndios é mais frequente, como por exemplo, os próximos a vilas de acampamentos, margens de rodovias, linha férrea, proximidades de áreas agrícolas e pastagens.

Nesse contexto, surge a necessidade da criação de mecanismos que permitam atuar eficazmente no controle e extinção dos incêndios florestais. Porém, mais importante do que isto é atuar de forma preventiva, evitando sua eclosão e os danos, muitas vezes irreparáveis, deles decorrentes.

Para execução desse programa a empresa conta com apoio dos funcionários do empreendimento, incluindo os das empresas terceirizadas e prestadores de serviço.

Quando de sinistros, são aproveitados todos os seus funcionários e colaboradores para o controle, mediante emprego de equipamentos necessários para abertura de controle de fogo (tratores com lâminas) ou aplicação de água (pipas), além de equipamentos específicos manuais guardados para tal finalidade na propriedade.

Conforme informado no programa deverá ser realizada manutenção periódica dos



aceiros no empreendimento, conservação dos recursos hídricos locais, uma vez que poderão ser utilizados em casos de emergência e treinamento periódico do pessoal que compõe a brigada de incêndios.

6.10 Programa de Educação Ambiental – PEA.

Segundo a DN 214/2017 entende-se como Programa de Educação Ambiental o conjunto de projetos de educação ambiental que se articulam a partir de referenciais teóricos metodológicos e de uma proposta educativa coerente, considerando aspectos teórico-práticos e processos de ensino-aprendizagem que contemplem as populações afetadas e os trabalhadores envolvidos, proporcionando condições para que esses possam compreender sua realidade e as potencialidades locais, seus problemas socioambientais e melhorias, e como evitar, controlar ou mitigar os impactos socioambientais e conhecer as medidas de controle ambiental dos empreendimentos.

Diante do exposto analisando o programa de Educação Ambiental anexado ao EIA/RIMA tem-se:

DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL PARTICIPATIVO (DSP):

A Área de Abrangência de Educação Ambiental (Abea) – comunidades São Rafael, Barreirinho (Comunidade Quilombola do Barreiro, certificada por meio da Portaria nº 115 de 08/07/2020 pela FCP-Fundação Cultural Palmares), Barra da Ilha, Macaúbas Curral, Distrito de Três Dias e Pimenta de São Serafim.

O estudo apresentado apresentou delimitação e caracterização da Abea em conformidade com as orientações da DN 214/2017. Cita-se na caracterização da Abea que há escolas, e nesse caso, ressalta-se a necessidade de diagnóstico específico para a comunidade escolar incluída no PEA.

Considerando o público interno segundo estudo é compreendido pelos funcionários do empreendimento que é composto por 13 colaboradores diretos (2 administrativos e 11 de campo). Conforme EIA, a empresa contrata terceirizados e indiretos em períodos pré-determinados, em virtude das atividades sazonais de colheita, plantio e carbonização.



Nesse contexto, apesar da existência de um público interno teoricamente fixo, há também no bloco Santa Rita B, uma unidade de produção de carvão arrendada para a empresa Carbonwood Negócios Florestais com 29 colaboradores.

No programa apresentado foi sugerido a implantação da seguinte Metodologia do DSP – Público Externo:

- Pesquisa com relação à estrutura das comunidades por meio de visitas aos postos de saúde, escolas e outras instituições nas comunidades definidas como Abea;
- Entrevistas acompanhadas de questionário estruturado nas comunidades.

Já para a Metodologia DSP – Público Interno:

- Visitas na área do empreendimento e escritório;
- Entrevistas com questionários estruturados para funcionários diretos e indiretos.

Considerando o exposto, no EIA, o empreendedor justifica que decorrente da pandemia da Covid-19, não foram realizados encontros coletivos. Afirma também que houve dificuldades em acessar o público externo, pois parte desse, se recusou a participar das entrevistas mesmo que individuais.

Porém, a DN Copam nº 214/2017, conforme alteração dada pela DN Copam nº 238/2020, determina que o DSP tem por objetivo “construir uma visão coletiva da realidade local, identificar as potencialidades, os problemas locais e as recomendações para sua melhoria, considerando os impactos socioambientais do empreendimento, resultando em uma base de dados que norteará e subsidiará a construção e implementação do PEA”.

Em suma, os projetos e ações do PEA devem ser definidos coletivamente. Nesse caso deve-se considerar a determinação da SEMAD – processo SEI 1370.01.0019898/2021-16 –, nos termos do Memorando – Circular nº 6/2021/SEMAD/SURAM de 15 de abril de 2021, em seu item “2.2 Pandemia COVID-19 – casos excepcionais”:

Enquanto estiver vigente o Decreto NE nº 113, de 12 de março de 2020,



que declara Situação de Emergência em Saúde Pública no Estado em razão de surto de doença respiratória – 1.5.1.1.0 – Coronavírus e dispõe sobre as medidas para seu enfrentamento, de maneira excepcional, as Suprams e a Suppri poderão condicionar a apresentação do DSP e do Projeto Executivo do PEA, nos casos em que o empreendedor comprovar que não foi possível realizar o DSP em função das medidas recomendadas para prevenção e contenção do vírus, como distanciamento social.

Sendo assim, diante do exposto, está sendo condicionada a reapresentação do programa com realização de DSP coletivo, bem como devolutiva para definição dos projetos/ações a serem executadas no âmbito do PEA.

7. Compensações ambientais

7.1 Compensação por intervenção em Áreas de Preservação Permanentes (APP) Resolução CONAMA nº 369/2006 e Decreto 47.749/2019.

Não se aplica.

7.2 Compensação por supressão de indivíduos arbóreos isolados – Decreto 47.749/2019, Portaria MMA nº 443/2014 e legislações específicas.

Não se aplica.

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

A compensação referente ao disposto na Lei Federal nº 9.985/2000, está prevista no Art. 36, onde se lê:

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



regulamento desta Lei.

A partir da análise do estudo de impacto ambiental apresentado no processo e considerando os impactos ambientais identificados e listados ao longo deste parecer, durante a instalação, foi possível concluir que o empreendimento em questão causou significativos impactos negativos de baixa, média e alta magnitude com a supressão da vegetação nativa que existia na área. A partir daí, surgiram diversos impactos para o solo, recursos hídricos, fauna e flora. Assim, o empreendimento deverá apresentar proposta de compensação na Gerência de Compensação Ambiental / Núcleo de Compensação Ambiental do IEF nos termos do artigo 36, da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC) e Decreto Estadual nº 45.175/2009.

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

Não se aplica.

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

Não se aplica.

7.6 Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 6.640/2008;

Não se aplica.

8 Análise do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)

O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) foi celebrado entre Fazenda Santa Rita A, B e C e a Secretária de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, em 20 de novembro de 2020, processo SEI 1370.0032395/2020-63.



Segue análise quanto ao cumprimento das cláusulas:

Cláusulas		
	Descrição	Prazo (*)
1	Formalizar processo de regularização ambiental contemplando todas as atividades desenvolvidas no empreendimento e seu real porte.	Em até 180 (cento e oitenta dias), após a assinatura do TAC
	<i>Análise: Cumprida – Processo formalizado tempestivamente em 20/05/2021. Processo SLA 2673/2021.</i>	Cumprido
2	Adotar práticas de manejo e conservação do solo. Estas práticas devem contemplar no mínimo controle de águas pluviais com instalação e manutenção de bacias de contenção e camalhões ao longo das estradas e carregadores, principalmente nas áreas de maior declividade. Apresentar, no vencimento do TAC, relatório com registro fotográfico e referência (com coordenadas) dos locais onde foram aplicadas as medidas de controle.	Durante a vigência do TAC.
	<i>Análise: Dentro do Prazo</i> <i>O empreendedor tem atendido por meio de relatórios anuais, protocolos no SEI nº 23221191.</i>	Cumprido
3	Apresentar informações técnicas a respeito dos métodos de controle fitossanitário adotados no empreendimento. Informar quais defensivos foram utilizados com as respectivas fichas técnicas e receituários agrônômicos.	Anual até 31 de janeiro do ano subsequente.
	<i>Análise: Foram apresentados relatórios com informações técnicas e comprobatórias dos controles fitossanitários ocorridos no empreendimento. Foram protocolados no SEI os</i>	Cumprido



	<i>documentos nº 40852538, 24400826 e 40852538.</i>	
4	Manter programa de combate a incêndios florestais com equipe própria ou em parceria treinada. Os equipamentos para combate a incêndios e a equipe devem estar disponíveis no empreendimento. Apresentar, no vencimento do TAC, relatório com registro fotográfico de ações executadas.	Durante a vigência do TAC.
	<i>Análise: Dentro do Prazo</i>	Cumprido
5	Fica vedada a ampliação ou implantação de novas atividades na área do empreendimento sem a prévia autorização do órgão ambiental.	Durante a vigência do TAC.
	<i>Análise: Verificado durante fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 69/2021, ampliação da atividade com implantação de nova planta de carbonização.</i>	Descumprido
6	Fica vedada a intervenção ou supressão de vegetação nativa na área do empreendimento sem a prévia autorização do órgão ambiental.	Durante a vigência do TAC
	<i>Análise: Verificado durante fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 69/2021.</i>	Cumprido
7	Fica vedada qualquer intervenção ou supressão em áreas de cavidades naturais. Deverá ser preservada a Área Diretamente Afetada (ADA) e área de 250 metros de seu entorno.	Durante a vigência do TAC.
	<i>Análise: Verificado durante fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 69/2021. Conforme atestado em Estudo espeleológico.</i>	Cumprido
8	Atestar acompanhado com a devida ART que não há cavidade na ADA e entorno de 250 m do empreendimento.	30 dias após a assinatura do TAC.
	<i>Análise: Cumprida tempestivamente. Foi</i>	Cumprido



apresentado diagnóstico espeleológico com ART atestando que no empreendimento e ADA 250 m não possui cavidades. Documento SEI 23585768 em 23/12/2020.

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

Análise: Dentro do Prazo.

Foi anexado no TAC relatório fotográfico no SEI documento 23585769 em 23/12/2020. Cumprido

10 As infra-estruturas de apoio montadas para atender ao empreendimento (sede, escritório, refeitório, alojamento) devem conter banheiros com sistema de tratamentos de efluentes instalados conforme norma vigente. Apresentar, no vencimento do TAC, relatórios com registro fotográfico atestando o cumprimento deste item. Implantação imediata, com apresentação de relatório fotográfico em até 30 dias após a assinatura do TAC.

Análise: Cumprida tempestivamente. Foi apresentado relatório fotográfico no SEI documento 23585769 em 23/12/2020. Cumprido

11 Apresentar e implantar programa de gerenciamento dos resíduos sólidos, que deverá incluir a coleta, separação, armazenamento, monitoramento e adequação da destinação final, de acordo com as normas técnicas vigentes. Apresentar programa em até 60 dias apresentar semestralmente o controle mensal do gerenciamento de resíduos sólidos.

Análise: Foi protocolado tempestivamente antes dos 60 dias o PGRS por meio do documento SEI nº23585770 em 23/12/2020. Os relatórios Cumprido



semestrais foram apresentados nos documentos

SEI:nº46651191, nº29632063 e nº46651191.

12	Fazer automonitoramento dos efluentes líquidos em todos os sistemas de tratamento existentes no empreendimento (Ex: CSAO, Sistema de tratamento industrial e ou doméstico)	Apresentar semestralmente a SUPRAM NM, relatório acompanhado de laudo técnico conclusivo feito por profissional habilitado com resultado das análises. Os pontos de coleta deverão ser identificados com coordenadas.
----	--	---

Análise: Cumprido tempestivamente.

Foram protocolados semestralmente o automonitoramento trimestral dos sistemas de tratamento sendo que se observou que a fossa séptica 01 do galpão tanto entrada e saída de todas as aferições encontraram-se secas. Já a fossa séptica UPC Santa Rita B foi possível coletar amostra e estas estavam em conformidade com a norma. Quanto as CSAO estas não foram aferidas por estarem secas. Os documentos protocolados semestralmente no SEI foram nº 29660188, nº 38037515 e nº46924370.

Cumprido

13	Apresentar planta topográfica planimétrica, contendo no mínimo: malha de coordenadas, datum horizontal, identificação da carta e fuso; orientação magnética; área total do imóvel: localização das áreas de preservação permanente e reserva legal; representação do uso atual do solo contendo área	30 dias após a assinatura do TAC.
----	--	-----------------------------------



com cobertura vegetal nativa por bioma, fisionomia e estágio de regeneração, área abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo a vocação e capacidade de suporte do solo; área de uso alternativo do solo discriminando as ocupações agrossilvipastoris, infraestrutura, hidrografia, rede viária, rede de alta tensão, acidentes geográficos, localização de for o caso, de unidade de conservação adjacentes ou inclusas a propriedade; confortantes: legenda; data; assinatura do responsável técnico pela elaboração e ART:

Análise: Cumprida tempestivamente. Foi protocolado documento no SEI nº 23590347 em 23/12/2020. Neste documento são apresentados planta topográfica planimétrica refletindo as áreas cadastradas no CAR das matrículas pertencentes ao empreendimento. Foram apresentados também estudos e plantas para os itens de reserva legal e APPs.

Cumprida

14 Poderão ser incluídas no referido TAC novos itens após a formalização de processo conforme análise e vistoria do órgão.

Análise: Sem parâmetros de análise.

Cumprido

15 Apresentar relatório consolidado, em formato físico e digital, que comprove a execução de todos os itens supra descritos e dentro dos respectivos prazos neles estabelecidos, devidamente acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica ART.

Até o vencimento do TAC

Análise: Dentro do Prazo.

Cumprido



Observou-se que o item 5 do TAC foi descumprido pois ampliou atividade de carvoejamento conforme foi constatado em fiscalização realizada na fazenda Santa Rita A. Entretanto, constatou-se para os demais itens, que o empreendedor de modo geral vem cumprindo as cláusulas do Termo de Ajustamento de Conduta TAC firmados com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente conforme prazos estipulados. A documentação comprobatória do TAC vinha sendo protocolada em formato físico e digital. Em função da migração para processo eletrônico estas documentações passaram ser protocoladas somente no formato digital no processo SEI Nº1370.01.0032395/2020-63.

9 Das penalidades aplicadas

Em análise ao cumprimento do TAC, conforme foi demonstrado no item anterior, considerou-se que o empreendedor descumpriu o item 5 do referido TAC pois ampliou atividade de carvoejamento conforme foi constatado em fiscalização na fazenda Santa Rita A:

“Nessa fazenda foi observada a instalação de fornos tipo JG. Próximo à área da praça de carbonização, a ser instalada, ponto de coordenada UTM Sirgas (2000) 8079531 m S 671274 m S zona 23 L verificamos um local com retirada de terra utilizado no barrelamento dos fornos.

Fomos informados que seriam instalados nessa área um total de 100 fornos e que também seria instalado um poço tubular, banheiros, escritório, alojamento, refeitório, posto de abastecimento com tanque aéreo e oficina. Para esta fazenda fomos informados que será construído oficina com piso impermeabilizado, com sistema de direcionamento dos efluentes oleosos, que serão encaminhados para caixa separadora de água e óleo. Esta informação também consta no EIA/RIMA”.

Diante do exposto, o empreendedor foi autuado pelo descumprimento da cláusula segunda, item cinco do TAC, por ampliar mediante a instalação de fornos para carvoejamento para desenvolvimento de atividade potencialmente poluidora, uma vez que este item vedava a ampliação ou implantação de novas atividades.

10 Controle Processual



10.1 Da formalização do processo de LOC

Trata-se de processo de LOC (SLA 2673/2021), 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) e “Produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada” (Código G-03-03-4), para o empreendimento Fazenda Santa Rita A, B e C, de propriedade da Brascan Empreendimentos Florestais LTDA., no município de Olhos D’água/MG.

Levando-se em consideração a atividade de maior classe, como determina art. 5º, parágrafo único da Deliberação Normativa 217, o empreendimento foi enquadrado como classe 4, pelo grande porte e médio potencial poluidor. E, por esse 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 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 dependerá da assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta-TAC junto ao órgão ambiental competente. No caso em questão, o empreendimento firmou TAC com o órgão em 20/11/2020, e, portanto, esteve autorizado a operar até decisão final deste licenciamento ambiental.

10.2 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, acompanhado de ART, Declaração de conformidade municipal.

O empreendedor apresentou a certidão municipal de conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município de Olhos D'água-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 em periódico local, Gazeta Norte Mineira, em 15 e 16 de maio de 2021, pelo empreendedor, e pela Secretaria de Meio Ambiente, no IOF, em 29 de maio de 2021. Tratando-se de processo instruído com EIA/RIMA, nas publicações constava a abertura de prazo para solicitação de audiência pública, como exige art. 3º da Resolução Conama 237/1997 e Deliberação Normativa Copam 225/2018.

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

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

Foi apresentada declaração de que empreendimento não causará impacto nas áreas e/ou bens citados pelo art. 27 da Lei 21.972/2016.

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 da portaria de outorga CNARH nº 287722, com validade até 16/02/2027. E outra captação através da Certidão nº 258118/2021, com validade até 30/04/2024.

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, houve o descumprimento do item 5 da cláusula segunda, sendo lavrado auto de infração.

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 não possui Autos de Infração com decisão final transitada em julgado. Sendo assim, o prazo da licença a ser concedida permanece no prazo máximo de 10 (dez) anos.

11 Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Norte de Minas sugere o **DEFERIMENTO** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva (LOC), para o empreendimento **BRSCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS LTDA. – BEF/ FAZENDA SANTA RITA A, B e C** para a atividade de culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura conforme listado no código G-01-03-1 em área de 4.823,83 ha e produção de carvão vegetal oriundo de floresta plantada (G-03-03-4) produção nominal de 74.000 MDC/ano, no município de Olhos D'Água MG, **pelo prazo de 10** anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas



neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Agrossilvipastoris (CAP).

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram 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 Regularização Ambiental da SUPRAM NM, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

12 Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da **BRSCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS LTDA. – BEF/ FAZENDA SANTA RITA A, B e C.**

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva da **BRSCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS LTDA. – BEF/ FAZENDA SANTA RITA A, B e C.**

Anexo III. Relatório Fotográfico da **BRSCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS LTDA. – BEF/ FAZENDA SANTA RITA A, B e C.**



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva – LOC BRASCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS LTDA. – BEF/ FAZENDA SANTA RITA A, B e C

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos.	Anualmente, durante a vigência da licença.
03	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 comprovante de protocolo a SUPRAM NM. Atender dentro do prazo as notificações do IEF quanto às compensações ambientais na vigência da licença.	120 dias
04	Apresentar relatórios técnicos com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), com Análise crítica comprovando a execução das ações propostas no cronograma de execução do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).	Durante a vigência da Licença



05	Apresentar relatórios técnicos com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), com análise crítica comprovando a execução das ações propostas no cronograma de execução do Projeto Técnico de Reconstituição de Flora (PTRF).	Durante a vigência da Licença
06	Apresentar PTRF incluindo ação de retirada de espécie exótica, nas áreas de Reserva legal correspondente aos talhões H208 e H221, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), conforme planta anexada ao Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta firmado entre empreendedor e IEF em 02/09/2003. Anexar cronograma de execução.	90 (noventa) dias.
07	Após o corte da espécie exótica, executar, conforme cronograma de execução do PTRF, nas áreas de Reserva legal correspondente aos talhões H208 e H221, conforme planta anexada ao Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta firmado entre empreendedor e IEF em 02/09/2003. Apresentar relatório técnico com periodicidade anual, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) quanto a execução do referido PTRF.	Durante a vigência da Licença conforme cronograma de execução.
08	Retificar o CAR conforme planta anexa ao Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta firmado entre empreendedor e IEF em 02/09/2003.	90 (noventa) dias.
09	Executar o Programa de Monitoramento de Fauna para as classes mastofauna (pequeno, médio e grande porte e	Durante a vigência da



	<p>quiropterofauna), avifauna, herpetofauna, Ictiofauna (com adensamento de unidades amostrais contemplando todos os tipos de recursos hídricos no empreendimento) e entomofauna. Ressalta-se que deverá ser incluído métodos de monitoramento específicos para todas as espécies ameaçadas diagnosticadas no levantamento. O monitoramento deverá ser executado de acordo com todas as complementações solicitados na emissão da AMF-Autorização de Manejo de Fauna, emitida para Licença e deverá apresentar todos os dados dos estudos de monitoramento de fauna conforme estabelecido no Anexo X - Termo de referência para estruturação dos dados e metadados da biodiversidade - disponível no site do IEF.</p>	<p>Licença e com relatório final conclusivo.</p>
10	<p>Executar o Programa de Monitoramento de Fauna para as classes mastofauna (pequeno, médio e grande porte e quiropterofauna), avifauna, herpetofauna, Ictiofauna (com adensamento de unidades amostrais contemplando todos os tipos de recursos hídricos no empreendimento) e entomofauna. Ressalta-se que deverá ser incluído métodos de monitoramento específicos para todas as espécies ameaçadas diagnosticadas no levantamento. O monitoramento deverá ser executado de acordo com todas as complementações solicitados na emissão da AMF emitida para Licença e deverá apresentar todos os dados dos estudos de monitoramento de fauna conforme estabelecido no Anexo X - Termo de referência para estruturação dos dados e metadados da biodiversidade - disponível no site do IEF.</p>	<p>04 Anos para Apresentação</p>



11	Executar o projeto desenvolvido em parceria com instituição científica com apresentação de relatórios anuais.	Após apresentação e aprovação do projeto pela SUPRAM NM, e durante toda a vigência da licença.
12	Apresentar protocolo de relatório encaminhado à Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam) até o dia 03 de julho de 2019, comprovando o cumprimento dos incisos I a VIII da Deliberação Normativa Copam nº 227, conforme Termo de Referência disponibilizado pelo órgão ambiental.	90 (noventa) dias.
13	Apresentar o comprovante de protocolo junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), referente ao atendimento do Art. 4º da Deliberação Normativa Copam nº 227/2018.	Conforme o prazo disposto na DN COPAM Nº 227/2018
14	Apresentar comprovação por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico da adequação/instalação do sistema de tratamento de efluente oleoso, na área de manutenção de veículos e abastecimento de combustível conforme proposta apresentada, a saber: - Execução da cobertura sobre o tanque aéreo; - Dique de contenção;	120 dias



	<ul style="list-style-type: none">- Aquisição da CSAO;- Execução da drenagem oleosa;- Instalação/manutenção da CSAO;- Execução dos sumidouros e;- Instalação das placas de identificação. <p>* Obs.: O empreendedor não poderá iniciar a operação da área de abastecimento e manutenção de veículos até que sejam finalizadas todas as adequações dos sistemas de tratamento.</p>	
15	Adotar práticas de manejo e conservação do solo. Estas práticas devem contemplar no mínimo controle de águas pluviais com instalação e manutenção de bacias de contenção e camalhões ao longo das estradas e carreadores, principalmente nas áreas de maior declividade. Apresentar, anualmente, relatório com registro fotográfico e referência (com coordenadas) dos locais onde foram aplicadas as medidas de controle. Anexar planta com indicação dos locais onde houve aplicação dessas práticas.	Anualmente
16	Executar o programa de gerenciamento dos resíduos sólidos (PGRS), que deverá incluir a coleta, separação, armazenamento, monitoramento e adequação da destinação final, de acordo com as normas técnicas vigentes. Implantar conforme cronograma de execução apresentado sistema de tratamento de resíduos sólidos orgânicos. Apresentar, anualmente, relatório com registro	Anualmente



	fotográfico e das ações desenvolvidas para a execução desse programa.	
17	Reapresentar o Programa de Educação Ambiental (PEA), com metodologias participativas para realização do Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) e devolutiva, acompanhado dos projetos executivos do programa, conforme determinado na DN Copam nº 214/2017, alterada pela DN Copam nº 238/2020. Ressalta-se a necessidade de diagnóstico específico para a comunidade escolar incluída na Abea-Área de Abrangência da Educação Ambiental do empreendimento. Observar o Termo de Referência anexo à DN, bem como a Instrução de Serviço nº 04/2018-Revisão 01.	120 dias, a contar da finalização da Situação de Emergência em Saúde Pública no Estado.
18	Apresentar comprovante de destinação final, ambientalmente adequada conforme legislação vigente, dos efluentes sanitários provenientes dos banheiros químicos.	Semestralmente, durante a vigência da licença.

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

IMPORTANTE

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

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser



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

Parecer Único SEI nº 057/2022
SLA: 2673/2021
SEI: 1370.01.0047188/2021-95
31/05/2022 Pág. 70 de 78

previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva da BRSCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS LTDA. - BEF/ FAZENDA SANTA RITA A, B e C

1. Resíduos Sólidos

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

2.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

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

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

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

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

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

(*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos.



1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

Observações

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

- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

2. Efluentes líquidos

Enviar **anualmente** a SUPRAM NM, os resultados das análises efetuadas de acordo com a tabela abaixo, acompanhada com um laudo técnico conclusivo a respeito da eficiência do tratamento. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Os relatórios deverão ser acompanhados de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos



pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho atingido pelo empreendimento.

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída da Caixa Separadora de Água e Óleo (CSAO) :	DQO, pH, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis, Óleos e graxas, Substâncias tensoativas e fenóis.	Semestral Meses de coleta: agosto e fevereiro.

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

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

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

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.



ANEXO III

Relatório Fotográfico da BRSCAN EMPREENDIMENTOS FLORESTAIS LTDA. - BEF/ FAZENDA SANTA RITA A, B e C



Planta de carbonização e torre de observação Fazenda Santa Rita B



Área de apoio, refeitório, escritório, galpão de armazenamento de materiais e resíduos,
Fazenda Santa Rita B.



Atividade de silvicultura.



Área de Reserva Legal.



Área degradada imediatamente localizada nos limites da fazenda Santa Rita A.



Área de recuo em processo de regeneração e rebrota de eucalipto.



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

Parecer Único SEI nº 057/2022
SLA: 2673/2021
SEI: 1370.01.0047188/2021-95
31/05/2022 Pág. 77 de 78



Vista de Borda de chapada e desenvolvimento da atividade de silvicultura



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

Parecer Único SEI nº 057/2022
SLA: 2673/2021
SEI: 1370.01.0047188/2021-95
31/05/2022 Pág. 78 de 78