



PARECER ÚNICO Nº 0590119/2021 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 1765/2005/002/2018 SEI nº 1370.01.0008740/2021-97	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Conforme Tabela 1 do Parecer	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
---	------------------	------------------

EMPREENDEDOR: FARROUPILHA AGRONEGÓCIOS ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA	CNPJ: 31.304.095/0001-60	
EMPREENDIMENTO: Fazenda Rio Brilhante	CNPJ:	
MUNICÍPIO: Coromandel - MG	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT/Y 18°35'57.15"S LONG/X 46°53'55.77"O	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
NOME: BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba BACIA ESTADUAL: Rio Paranaíba UPGRH: PN1- Bacia do Alto rio Paranaíba SUB-BACIA: Ribeirão Santo Inácio		
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas		
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	4
G-01-01-5	Horticultura (floricultura, olericultura, fruticultura anual, viveiricultura e cultura de ervas medicinais e aromáticas)	4
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	4
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	2
G-02-08-9	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento	2
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes	2
C-04-19-7	Formulação de adubos e fertilizantes	1
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Água e Terra Planejamento Ambiental LTDA Sérgio Adriano Soares Vita – Eng. Florestal		REGISTRO: CNPJ: 04.385.378/0001-01 CREA-MG 67.598/D (ART 1420200000005814351)
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 209599/2021		DATA: 02/06/2021



EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ana Luiza Moreira da Costa – Gestor Ambiental (Gestora)	1.314.284-9	
Emanueli A. Prigol de Araújo - Analista Ambiental	1.364.971-0	
Erica Maria da Silva – Gestor Ambiental (Análise meio biótico – Fauna)	1.397.851-5	
Ilídio L. Mundim Filho – Técnico Ambiental de Formação Jurídica	1.397.851-5	
Rodrigo Angelis Alvarez – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.191.774-7	
Paulo Rogério da Silva – Diretor Regional de Controle Processual	1.495.728-6	



RESUMO

A empresa FARROUPILHA AGRONEGÓCIOS ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA, proprietária do empreendimento Fazenda Rio Brilhante, situado no município de Coromandel, em Minas Gerais, composto por 40 matrículas do C.R.I de Coromandel-MG, com área total de 11.042,5964 hectares, formalizou em 22/08/2018 na Supram Triângulo Mineiro o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 1765/2005/002/2018, na modalidade de licença ambiental concomitante – LAC2, na fase de Licença de Operação Corretiva (LOC).

Como atividades principais a serem licenciadas, o empreendimento possui cerca de 6.900,00 hectares de culturais anuais, perenes e semiperenes, 500 ha de horticultura e 400 hectares de pastagem para bovinocultura em regime extensivo, além do beneficiamento primário de produtos agrícolas e da formulação de adubos e fertilizantes.

Com relação às infraestruturas, existem na área do empreendimento residências, escritórios, refeitórios, alojamentos, lavadores de máquinas e veículos, oficinas, galpões, barracões, silos, depósitos, tanques de combustível, estruturas de captação de água, reservatórios de água e efluente, terreirões, secadores e currais.

Entre os dias 25 a 27/05/2021 foi realizada vistoria técnica no empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental. Os empreendedores operam atualmente subsidiados por um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, firmado com a SEMAD.

Há intervenções ambientais a serem autorizadas na área do empreendimento por meio deste parecer, a saber: intervenções para instalação e ampliação de barramentos de água para irrigação. A conformidade com a regularização da Reserva Legal foi avaliada e aprovada pela SUPRAM TM, assim como regularizada também por meio da inscrição no CAR.

A Supram Triângulo Mineiro sugere o deferimento do pedido de licença de operação corretiva do empreendimento denominado Fazenda Rio Brilhante, vinculado ao cumprimento das condicionantes elencadas nos Anexos I e II deste parecer.

1. INTRODUÇÃO

O empreendedor FARROUPILHA AGRONEGÓCIOS ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA vem, por meio Processo Administrativo COPAM nº 1765/2005/002/2018, requerer, junto à Câmara de Atividades Agrossilvipastoris – CAP - do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, a Licença de Operação Corretiva (LOC) para o empreendimento Fazenda Rio Brilhante. O presente



parecer tem por objetivo subsidiar a referida câmara técnica quanto à concessão da licença ambiental requerida e ora sob análise.

A propriedade possui 11.042,5964 hectares de área total, conforme levantamento topográfico, onde, conforme informado no FOB, são desenvolvidas as atividades de 'Culturas anuais' em 6.912 hectares, que segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 217 de 2017, possui o código G-01-03-1, sendo tida como de grande porte e médio potencial poluidor, classificada dessa forma em classe 4; 'Horticultura' em 500 hectares, código G-01-01-5 (DN 217/2017), tida como de médio porte e médio potencial poluidor, classe 4; 'Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo' em 400 hectares, código G-02-07-0, sendo tida como de pequeno porte e médio potencial poluidor, classificada em classe 2; 'Beneficiamento primário de produtos agrícolas' com produção nominal de 58.800 ton/mês, código G-04-01-4, de pequeno porte e médio potencial poluidor, classificada como classe 2; 'Formulação de adubos e fertilizantes' com capacidade instalada para 21.000 ton/ano, código C-04-19-7, de pequeno porte e pequeno potencial poluidor, classificada como classe 1; 'Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura', com área inundada de 23,986 ha, código G-05-02-9, sendo tida como de pequeno porte e grande potencial poluidor, classificada em classe 4; 'Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento', com 800 cabeças de gado, atividade considerada de pequeno porte e médio potencial poluidor, classificada como classe 2, segundo a DN COPAM nº 217 de 2017 e Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação, com capacidade de armazenamento de 30 m³, código F-06-01-7, sendo tida como de pequeno porte e médio potencial poluidor, classificada em classe 2.

O processo administrativo foi formalizado em 22 de agosto de 2018, com a entrega da documentação solicitada no FOB nº. 0303453/2018/E, contendo os estudos ambientais EIA/RIMA (Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental) e PCA (Plano de Controle Ambiental), como documentos norteadores da análise.

O processo em questão teve sua análise paralisada em 02/04/2019, conforme protocolo R45027/2019 e FOB retificado 0303453/2018E, a pedido do empreendedor para adequações nos estudos ambientais em virtude de aquisição de área expressiva contígua à área do empreendimento, que seria incorporada ao presente processo de licenciamento, e dessa forma houve necessidade de alteração nos estudos ambientais para inclusão dessa área. Em 29/06/2020 foram protocolados os estudos e documentos atualizados para continuidade na análise do processo, conforme protocolo SIAM R0069919/2020.



O processo foi instruído com EIA/RIMA devido à decisão liminar no âmbito da Ação Civil Pública de nº. 0024.11.044610-1, na qual figuram como partes o Ministério Público do Estado de Minas Gerais e o Estado de Minas Gerais, onde restou determinado a obrigatoriedade de apresentação de EIA/RIMA nos processos de licenciamento ambiental, inclusive Licenças de Operação Corretiva e Revalidação de Licença de Operação, para projetos agropecuários que contemplem áreas superiores a 1.000 hectares.

O EIA/RIMA foi elaborado por equipe técnica interdisciplinar (ARTs anexadas ao processo) e sob coordenação do Engenheiro Florestal Sérgio Adriano Soares Vita, CREA-MG 67.598/D e ART 1420200000005814351. Os profissionais responsáveis técnicos pelos estudos e relatórios apresentados ao órgão ambiental estão relacionados na tabela 1.

Nas datas de 25 a 27 de maio de 2021 e 30 de novembro de 2021 foram realizadas vistorias técnicas ao empreendimento pela equipe da SUPRAM TM. Em 16/07/2021, foram solicitadas informações complementares, conforme ofício SEMAD/SUPRAM TRIANGULO - DRRR nº 205/2021. As informações e documentos solicitados foram protocolados em 13/09/2021 conforme processo SEI nº 1370.01.0022980/2020-31. Em 07/10/2021 foram solicitadas adequações na documentação apresentada, que foi completamente solucionada em 22/10/2021.

As informações contidas neste parecer são provenientes das vistorias realizadas no empreendimento e das informações prestadas por meio dos estudos ambientais constantes no processo administrativo (EIA/RIMA; PCA), e informações complementares.

Em cumprimento ao art. 1º, § 2º da resolução conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 3.045/2020 de 02 de fevereiro de 2021, o processo digital SEI nº 1370.01.0008740/2021-97 passa a ser híbrido ao processo administrativo SIAM nº 1765/2005/002/2018.

Foi aberto prazo para solicitação de audiência pública, publicado no IOF-MG na data de 31/08/2018, conforme determina a Resolução CONAMA nº 01 de 1986, Resolução CONAMA nº 09 de 1987 e Deliberação Normativa nº 12 de 1994, não havendo qualquer solicitação a esse título.

Tabela 1. Responsáveis técnicos pelos estudos, laudos e relatórios da Fazenda Rio Brilhante.

Profissional	Formação/Conselho	ART	Responsabilidade
Sérgio Adriano Soares	Eng. Florestal (CREA-MG 67.598/D)	5814351/2020	Elaboração de EIA/RIMA e PCA
Ângelo Wander Ferreira Teixeira	Eng. Agrônomo (CREA-MG 83.806/D)	5814563/2020	Elaboração de EIA/RIMA e PCA (Meio Físico)
Davi Leandro Santos Correia	Biólogo (CRBio 87.313/4-D)	2019/04817	Inventário da fauna terrestre
Lino Abdelnour Zuanon	Biólogo (CRBio 112.560/4-D)	2019/07973	Inventário de Entomofauna
João Carlos Moreira Gomes	Geólogo (CREA-MG 37.297/D)	5817070/2020	Elaboração de EIA/RIMA e PCA (Meio Físico)
Lethícia de Araújo Silva	Bióloga (CRBio 80.620/4-D)	2019/10812	PEA
Regina Célia Gonçalves	Bióloga (CRBio 44.468/4-D)	2017/10597	Elaboração de EIA/RIMA



2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Fazenda Rio Brilhante, localizada no município de Coromandel - MG, possui área total mapeada de 11.031,5269 hectares, objeto de 40 matrículas do CRI de Coromandel, conforme tabela abaixo, sendo dividida administrativamente em duas unidades “Sede Rio Brilhante” e “Rio Brilhante Café e CPA”, desenvolvendo atividades agrícolas e pecuárias.



Figura 1. Delimitação das áreas do empreendimento (em vermelho). Fonte: Google Earth, 2021.

As infraestruturas existentes no empreendimento são compostas por 16 residências, 03 escritórios, 02 refeitórios, 04 alojamentos, 02 lavadores de máquinas e equipamentos ativos, 02 oficinas mecânicas ativas, unidade de beneficiamento e armazenamento de grãos e sementes, secadores, caldeiras à lenha, silos, galpões de armazenamento, depósitos de embalagens vazias de



defensivos, depósitos de defensivos – embalagens cheias, baias de armazenamento de insumos para adubos e fertilizantes, 02 tanques de abastecimento de combustível (15 m³ cada) e infraestrutura associada, central de armazenamento temporário de resíduos sólidos, curral de manejo, reservatórios de acumulação de água e efluente da cafeicultura (piscinão), terreirões, balanças, caixas d'água, área de compostagem de subproduto.

O efetivo de mão de obra na propriedade é composto por aproximadamente 150 funcionários fixos, e em média 150 safristas a depender da época do ano, sendo que cerca de 25 famílias de funcionários residem na propriedade, além dos funcionários que ficam em alojamentos. Para os funcionários que não residem no empreendimento, o deslocamento é feito principalmente através de ônibus disponibilizado pelo empreendedor.

Os fertilizantes, agrotóxicos e sementes são armazenados em galpões fechados, devidamente sinalizados, piso impermeabilizado, com aberturas para circulação de ar e sobre pallets de madeira.

Quanto aos resíduos sólidos, as embalagens usadas de defensivos e insumos agrícolas são armazenadas temporariamente nos galpões adequados para tal e entregues em local credenciado (INPEV em Patrocínio-MG). Os resíduos não recicláveis são destinados para a coleta pública do município, os recicláveis são comercializados com empresas ou cooperativas de reciclagem e os resíduos classificados como perigosos (classe I) assim como os resíduos veterinários são destinados para empresas licenciadas para a coleta e destinação corretas, conforme MTRs apresentados nos autos do processo.

Quanto aos efluentes líquidos domésticos provenientes das residências, escritórios e alojamentos, os mesmos são destinados para fossas sépticas. As águas residuárias geradas nas áreas de lavagem de maquinários passam por uma caixa desarenadora e caixa separadora de água e óleo (CSAO) e são direcionadas a sumidouros. Nas áreas de abastecimento de veículos e oficinas também há CSAO para separação dos efluentes oleosos. Os efluentes oleosos dessas áreas são coletados por empresa licenciada para a coleta e destinação de resíduo classe I. O óleo usado da oficina é armazenado em tanques e posteriormente coletado pela mesma empresa. Há geração de efluentes líquidos sanitários nas frentes de campo, nos banheiros móveis, que são armazenados em um recipiente fechado, e posteriormente descartados no sistema de tratamento de efluentes da sede do empreendimento, composto por fossa séptica com sumidouro.

2.1 Atividades desenvolvidas

- ✓ **Culturas Anuais, semiperenes e perenes, Silvicultura e Cultivos agrossilvipastoris**



Na propriedade é destinada uma área de aproximadamente 4.200 hectares para o cultivo de culturas anuais, semiperenes e perenes, irrigadas e em sequeiro. São cultivadas as culturas de café, milho, soja, trigo, feijão, ervilha e algodão.

A propriedade possui 12 sistemas de pivôs centrais, com área total de 935 hectares aproximadamente, abastecidos por captações diretas em barramentos, diretas em curso d'água e captações subterrâneas em poços tubulares.

I. Cafeicultura

A fazenda Rio Brilhante cultiva o café em aproximadamente 1.200,00 hectares. Como atividades pré-plantio, é realizado o preparo do solo com a aplicação de calcário, gesso e adubação de base, conforme recomendação agrônômica com base nas análises de solo. Após o plantio e durante a vida útil da lavoura, são realizadas as adubações de cobertura e de defensivos. A colheita é mecanizada e o beneficiamento inclui a classificação, secagem e armazenamento.

II. Culturas anuais

Como atividades pré-plantio, é realizado o preparo do solo com a aplicação de calcário, gesso e adubação de base, conforme recomendação agrônômica com base nas análises de solo, e o tratamento de sementes. O plantio direto é adotado. As ações pós-plantio incluem as adubações de cobertura e de defensivos, o beneficiamento e armazenamento. A colheita é mecanizada e o beneficiamento inclui a classificação, secagem e limpeza.

Na fazenda em estudo adota-se a rotação de culturas que consiste na alternância de espécies ou culturas em um mesmo terreno mediante sequência racional e não arbitrária de forma a assegurar ou restabelecer o equilíbrio biológico e a produtividade do sistema.

✓ **Horticultura**

A horticultura no empreendimento refere-se, principalmente, ao cultivo de tomate e, também de batata, com destinação de uma área de aproximadamente 500 hectares para esta finalidade. O plantio da batata na fazenda é realizado por terceiro, por meio de arrendamento.

Como nas demais cultivares na fazenda Rio Brilhante utiliza-se o plantio direto. Esse sistema consiste em efetuar o plantio das sementes sem realizar o preparo do solo com aração e gradagem mantendo a palha da cultura anterior. A presença da palha protege a terra contra o impacto da chuva ou da irrigação por aspersão, favorece o controle de plantas daninhas e cria um ambiente favorável ao bom desenvolvimento do sistema radicular da planta.



Como atividades pré-plantio é realizado o preparo do solo com a aplicação de calcário, gesso e adubação de base, conforme recomendação agrônômica com base nas análises de solo. Antes e após o plantio há a aplicação de herbicidas e fungicidas. A colheita é feita de forma mecanizada.

✓ **Bovinocultura**

A bovinocultura de corte realizada na fazenda Rio Brilhante conta com a criação de gado de corte em sistema extensivo e em confinamento. Para o desenvolvimento desta atividade no regime extensivo destina-se cerca de 400 hectares de pastagem na fazenda. No regime de confinamento, há estrutura para 800 cabeças de gado. No momento da vistoria técnica o sistema de confinamento estava desativado.

No manejo extensivo, a alimentação dos bovinos é principalmente via pasto, e utiliza-se uma suplementação feita a partir dos resíduos da própria fazenda contendo soja e milho dentre outros produtos, além da suplementação mineral (sal mineral) que é disponibilizado em abundância durante todo o ano para esses animais. Os animais criados em regime extensivo têm água disponível nas barragens existentes em abundância e em vários pontos das pastagens.

Os produtos oriundos da bovinocultura extensiva da fazenda Rio Brilhante têm como fundamento a criação de matrizes. Os bezerros machos e as fêmeas que não apresentam características boas para a reprodução são encaminhados para o confinamento e posteriormente comercializados para o abate. As matrizes produzidas só são comercializadas caso deixem de atender as necessidades dos empreendedores em relação a reprodução.

O ciclo de confinamento varia de 90 a 120 dias. A alimentação é adquirida de fornecedores da região e, também, produzida no próprio empreendimento (silagem). A água é proveniente de uma captação em barramento, que é bombeada para uma caixa d'água, que abastece os cochos. A estrutura do confinamento é utilizada atualmente para o manejo sanitário do gado.

Em caso de reativação da atividade, o esterco sólido será encaminhado para a compostagem, realizada na área do café. Os demais efluentes serão encaminhados para uma lagoa impermeabilizada com geomembrana a ser construída na parte inferior do confinamento, com canaletas direcionando todo o efluente. O efluente após maturação será utilizado para fertirrigação das áreas de pastagem.

Os animais eventualmente mortos durante o processo produtivo são enterrados em valas sanitárias na área do empreendimento, em locais distantes de corpos hídricos. Depois de alojada a carcaça, a mesma deverá ser coberta com cal virgem e coberta com camadas de solo.



As embalagens vazias de medicamentos veterinários são armazenadas temporariamente em local adequado em outra fazenda do grupo e posteriormente são recolhidas por empresa licenciada para resíduos classe I.

✓ **Beneficiamento primário de produtos agrícolas**

I. Grãos

A fazenda Rio Brilhante tem capacidade para o beneficiamento de 2400t/mês de grãos. O processo de beneficiamento de grãos adotado no empreendimento inclui a pré-limpeza, limpeza, secagem, classificação, tratamento e armazenamento. Essas etapas podem variar de acordo com o tipo de cultura beneficiado. Os resíduos retirados na limpeza são destinados para a compostagem.

O algodão não é beneficiado na fazenda, e após a colheita, é transportado para a Farroupilha Trading LTDA., também do Grupo Farroupilha, onde ocorre o beneficiamento do mesmo.

Para a secagem dos produtos utiliza-se madeira como biomassa nas fornalhas. O empreendedor possui o certificado de consumidor de lenha junto ao IEF, Registros nºs 07195/2020 (Farroupilha) e 06221/2020 (Inácio Urban).

II. Café

Na fazenda realiza-se o beneficiamento de 2500 ton/mês de café. O beneficiamento de café configura-se como um conjunto de operações em que o objetivo é obter lotes homogêneos. É uma etapa responsável por garantir a qualidade do café.

Antes do início da colheita é feito um mapeamento da qualidade do café nas lavouras por amostragem, onde é separado o café especial de alta qualidade, do café tradicional.

O café colhido chega da lavoura e é despejado na moega de despejo que encaminha o produto através de elevadores para a máquina de pré-lavagem, onde ocorre o despulpamento. A primeira separação é feita no próprio lavador, distinguindo por densidade os tipos misturados. Os cafés secos e os "passa" flutuam enquanto os cafés cereja e os verdes submergem indo para bicas diferentes. Esta separação é de vital importância pois cada tipo de grão possui umidade diferente e que representa tempo para secagens diferentes.

Após esse processo o produto é dividido entre os cinco terreiros de secagem da fazenda. Após a secagem natural, são encaminhados para o secador movido a vapor proveniente de uma caldeira alimentada por madeira. Após a secagem o café é encaminhado para o processo de descascamento do grão, a seguir é realizada a classificação dos grãos. Por fim, o café é armazenado em bags ou sacarias para posterior comercialização.

As palhas, polpa, cinzas e demais resíduos gerados no beneficiamento do café são encaminhados para o processo de compostagem. A água residuária do lavador, após alguns ciclos



de reaproveitamento, é armazenada em um reservatório e utilizada para fertirrigação. O produto da compostagem, após a devida maturação, é utilizado na fertilização das lavouras.

✓ **Formulação de adubos e fertilizantes**

A fazenda tem capacidade para formular 21.000 ton/ano de adubos. Toda a demanda de adubo formulado dos empreendimentos do grupo Farroupilha é originada da Rio Brilhante. Essa atividade é realizada na fazenda desde 2001. A infraestrutura associada a esta atividade consiste basicamente em um galpão que armazena a matéria prima e realiza a homogeneização (mistura).

A formulação é realizada conforme critérios agrônômicos calculados com base nas análises de solo e demanda nutricional das culturas, realizado por profissional habilitado.

✓ **Pontos de abastecimento de combustíveis**

A fazenda Rio Brilhante conta com 03 áreas para armazenamento de combustíveis, com capacidade de 15m³ cada, totalizando 45 m³ de armazenamento de combustível, utilizados para o abastecimento interno das máquinas e equipamentos do empreendimento. Esses pontos de abastecimento estão localizados em cada uma das sedes: na sede da Rio Brilhante; na Rio Brilhante Café e, na sede CPA. Existem também duas unidades móveis de abastecimento para abastecimento em campo.

Os tanques contam com pista e bacia de contenção impermeabilizadas, com canaletas de drenagem para Caixa SAO com sumidouro. O ponto de abastecimento da sede CPA estava desativado no momento da vistoria.

✓ **Barragem de irrigação ou de perenização para a agricultura**

Na Fazenda Rio Brilhante foram mapeados 36 barramentos, com captação de água destinada para irrigação das culturas, além da dessedentação de animais e consumo humano, e alguns sem captação de água. A área total ocupada pelos barramentos na propriedade é de 24,0467 hectares. Há ainda um barramento em fase de construção, com área de 31,9249 hectares, além de solicitação de ampliação de 1 barramento e construção de mais 2 novos por meio deste processo de licenciamento.

2.2 Emissões Ambientais e Sistemas de Controle, Tratamento e Disposição final

✓ **Resíduos Sólidos**

As atividades desenvolvidas no empreendimento, geram basicamente resíduos classe II - orgânicos, recicláveis e não recicláveis - e resíduos classe I (perigosos), adotando o empreendimento sistema de coleta seletiva.



Os resíduos domésticos gerados no escritório, residências e cantina da fazenda Rio Brilhante são compostos por papel, plástico, alumínio, vidro e material orgânico. Os resíduos orgânicos são utilizados para alimentação de animais domésticos da propriedade ou utilizados na compostagem. Os resíduos recicláveis são encaminhados para baias de acondicionamento temporário e posteriormente comercializados com empresas e cooperativas de reciclagem. Os resíduos não recicláveis são armazenados temporariamente e encaminhados para a coleta pública do município de Coromandel. Os resíduos agrícolas gerados pelo beneficiamento de grãos e de café são destinados para uma área de compostagem, para posterior utilização deste composto como adubação orgânica nas áreas agrícolas.

Os resíduos perigosos (classe I - filtros, estopas, serragem e lama do lavador de veículos), contaminados com óleo provenientes das atividades realizadas nas áreas de abastecimento, lavagem e manutenção, são armazenados temporariamente em tambores e posteriormente recolhidos por empresa especializada e licenciada para a destinação final destes resíduos. O óleo usado é armazenado temporariamente em tanques e posteriormente vendido para empresas que fazem o refino. Quanto às embalagens vazias de agrotóxicos, são devidamente lavadas através da tríplice lavagem e armazenadas temporariamente em depósito específico. O empreendedor cumpre com as normas da logística reversa, sendo encaminhadas para a unidade de recebimento credenciada mais próxima, em Patrocínio/MG.

✓ **Efluentes Líquidos**

Os efluentes líquidos gerados na fazenda Rio Brilhante correspondem ao esgoto sanitário das instalações (casas e alojamentos) e efluentes contaminados com óleo das áreas de abastecimento e lavadores de veículos e do beneficiamento do café.

O tratamento e disposição final dos efluentes domésticos gerados é realizada por sistema composto por fossas sépticas, filtro e sumidouro. A manutenção das fossas é realizada a cada seis meses ou até o efluente atingir o limite de segurança da fossa filtro. Observou-se em vistoria local com estrutura passível de geração de efluentes domésticos, denominado área de lazer da CPA, onde não há sistema de tratamento adequado para os efluentes, dessa forma será condicionada a sua substituição.

Na Fazenda Rio Brilhante há duas oficinas e dois postos de abastecimento em uso. Toda a área e os galpões de armazenamento de maquinário possuem canaletas para direcionamento de possíveis efluentes gerados até um sistema de tratamento dos efluentes líquidos oleosos (CSAO). Os efluentes dos lavadores seguem para um sistema de separação de água e óleo, precedido por



uma caixa de areia. O óleo gerado em todos os pontos de geração é recolhido por empresa especializada.

✓ **Ruídos e Materiais Particulados**

No empreendimento a geração de ruídos se dá pelo funcionamento dos equipamentos móveis e estáticos (máquinas agrícolas e equipamentos do beneficiamento de grãos), emissões advindas das caldeiras de secagem de grãos e pelo beneficiamento dos mesmos, não sendo significativo ao ambiente externo ao empreendimento, pelo fato de este estar localizado em zona rural. Os funcionários utilizam EPIs para minimizar o impacto dos ruídos.

Existem duas fontes de emissões atmosféricas, a de fumaça preta dos veículos e máquinas agrícolas, e as poeiras e materiais particulados das plantas de beneficiamento de grãos/sementes e do tráfego de veículos pelas estradas do empreendimento. Quanto à emissão de materiais particulados e fumaça preta, a frota de veículos e maquinários do empreendimento passa por manutenções periódicas a fim de controlar/minimizar essas emissões. Quanto à chaminé da caldeira movida a lenha, foi apresentado laudo de análise de efluentes atmosféricos para material particulado e CO, os quais ficaram consideravelmente abaixo dos limites de emissão da legislação vigente. Além disso são fornecidos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) específicos e adequados a cada atividade.

3. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

Para a definição e delimitação das áreas de influência do empreendimento foram consideradas as possíveis interações entre o mesmo e os meios físico, biótico e socioeconômico, conforme definições a seguir.

- ✓ **ADA – Área Diretamente Afetada (meios físico e biótico):** área útil do empreendimento, ou seja, aproximadamente 8 mil hectares;
- ✓ **ADA – Área Diretamente Afetada (meio socioeconômico):** fazenda Rio Brillhante;
- ✓ **AID – Área de Influência Direta (meios físico e biótico):** área total da propriedade, ou seja, aproximadamente 11 mil hectares;
- ✓ **AID – Área de Influência Direta (meio socioeconômico):** Comunidade de Pântano;
- ✓ **All – Área de Influência Indireta (meios Físico e Biótico):** Micro bacias do rio Santo Inácio e ribeirão Santo Antônio do Bonito;
- ✓ **All – Área de Influência Indireta (meio Socioeconômico):** município de Coromandel – MG.



3.1. Meio Físico

I. Climatologia

Segundo a classificação de Köppen o clima da área de influência indireta é classificado como Cwa, sendo assim subtropical de inverno seco e verão quente. Região marcada por duas estações bem definidas, a chuvosa de outubro a março e a seca de abril a setembro.

II. Pedologia

Para os levantamentos pedológicos foi utilizado o mapa de Solos do Estado de Minas Gerais produzido pela Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC), que basearam as validações de campo para confirmação visual dos tipos de solos.

As áreas de influência do empreendimento estão incluídas em áreas de Latossolos Vermelho (LVd2 LVd3 e LVd8) e Cambissolos Haplícos (CXbd4). A classificação adotada foi a do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (Embrapa, 1999).

Os Latossolos representam a classe de solos mais comum nas regiões de Cerrado, e predominam na ADA. São solos minerais não hidromórficos e apresentam profundidade normalmente superior a 2 m e horizonte B com mais de 50 cm, são solos enriquecidos com óxido de ferro e alumínio que lhe conferem um aspecto maciço poroso, são muito permeáveis e muito intemperizados. Apesar da pouca disponibilidade de nutrientes para as plantas apresentam alto potencial para a agropecuária quando é corrigida a fertilidade química. Além disso, o cultivo é favorecido pelo relevo plano a suave ondulado de fácil mecanização, e pela permeabilidade e profundidade que facilitam o preparo.

III. Geomorfologia e Geologia

A geomorfologia das áreas de influência foi trabalhada pela integração da hipsometria obtida a partir do modelo digital de elevação do SRTM com o mapa dos grandes domínios geomorfológicos brasileiros contidos no Atlas Nacional do Brasil (IBGE 2016). A geologia foi estudada a partir do mapa geológico de Minas Gerais escala de 1:100.000 produzido pela Cemig e CPRM (2003).

A parte predominante da ADA está inserida na unidade geológica denominada de Coberturas Eluvionares detrito-lateríticas.

O domínio das Coberturas Eluvionares detrito-lateríticas apresenta algumas características, como baixa erodibilidade natural, boa estabilidade em taludes, predominando formas de relevo que favorecem a mecanização agrícola como tabuleiros, terrenos planos elevados e superfícies aplainadas, porém a ocorrência de pedregulho e lateritas dificultam a utilização de maquinários.



A geomorfologia da ADA é constituída basicamente pelas classes de Chapadas e Platôs e Planaltos e Baixos Platôs.

IV. Hidrografia

A hidrografia foi estudada utilizando-se algumas bases de dados, tais como: Mapa hidrográfico do IGAM; Cartas hidrográficas do IBGE; Dados do monitoramento hidrológica da ANA; Imagens de satélites e plantas topográficas.

O empreendimento localiza-se na região hidrográfica do Paraná, na bacia do rio Paranaíba, localizada na UPGRH PN1 - Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba.

Existem 6 cursos d'água encontrados na AID do empreendimento, sendo eles: ribeirão da Laje, córrego do Sôbro, córrego Santo Antônio do Bonito, córrego do Taboão, córrego Canela de Ema e córrego Capão da Jaca, todos afluentes do rio Dourados que por sua vez é afluente da margem esquerda do Rio Paranaíba.

3.2. Meio Biótico

I. Flora

O estudo de flora das áreas de influência do empreendimento abrangeu dados secundários disponíveis em publicações científicas, livros e softwares, e também dados primários coletados em campo.

Para a análise da composição florística arbórea da vegetação nativa, utilizou-se a metodologia de amostragem, com 30 unidades amostrais de 500 m² (50 x 10 m²). A coleta de dados nas parcelas objetivou obter como resultados a composição florística, parâmetros fitossociológicos e diversidade.

A fazenda Rio Brillante encontra-se nos limites do bioma Cerrado. As áreas de influência do empreendimento inserem-se em região com presença de tipologias característica de campo (limpo e sujo) cerrado *sensu stricto* (cerrado típico, ralo, denso e veredas) e florestas (cerradão, floresta estacional semidecidual e matas de galeria). No interior do empreendimento, observa-se remanescentes vegetacionais que apresentam variações fitofisionômicas resultantes de diferentes formações pedológicas, de relevo e drenagem, variando de formações campestres e savânicas, além de algumas veredas e áreas em processo de regeneração.

O levantamento de campo resultou na amostragem de 479 indivíduos arbóreos, distribuídos em 45 espécies e 20 famílias botânicas. As famílias com maior riqueza de espécies foram Fabaceae com 11 espécies, seguidas por Anacardiaceae e Vochysiaceae com 4 espécies cada. Dentre os



indivíduos identificados não houve o registro de nenhuma espécie arbórea classificada como ameaçada, porém cabe ressaltar a existência de diversas espécies listadas como endêmicas.

As espécies com maior representatividade na amostragem foram *Qualea grandiflora* (pau-terra), *Rapanea ferruginea* (pororoca) e *Kielmeyera variabilis* (pau-santo), com 40% do número total de indivíduos. A espécie *Copaifera trapezifolia* (pau-de-óleo) foi a que possuiu os maiores parâmetros de área basal e dominância absoluta.

II. Fauna

As campanhas de campo para o levantamento de dados da fauna foram executadas respeitando a sazonalidade. Inicialmente, foram realizadas duas campanhas de amostragem, em janeiro e julho/2017, de modo a contemplar a sazonalidade da região (fase 01). No entanto, em função da incorporação da área conhecida como CPA, foram realizadas mais duas campanhas de amostragem (fase 02), nessas novas áreas, nos meses de maio e novembro/2019. O diagnóstico das espécies abrangeu a área diretamente afetada pelo empreendimento (ADA), a qual se localiza nas áreas de plantio e transporte da produção e principalmente as áreas de influência direta (AID), bem como utilização de dados secundários.

✓ Herpetofauna

As metodologias utilizadas no estudo de herpetofauna foram adotadas em 08 pontos amostrais pré-determinados, sendo realizada procura ativa, visual e auditiva (zoofonia), nos períodos diurno (vespertino) e noturno, registros oportunistas e entrevistas.

No total foram amostradas 34 espécies, sendo 26 de anfíbios e 08 de répteis, distribuídas em 12 famílias. Devido às características geográficas da região, foram registradas apenas espécies de ampla distribuição geográfica. Nenhuma das espécies encontradas está listada como ameaçada de extinção.

✓ Avifauna

Os estudos de avifauna foram realizados em 5 transectos pré-definidos e com a metodologia de Listas de MacKinnon.

Considerando as campanhas, foram registradas 178 espécies em 100 listas feitas compiladas em 22 ordens e 47 famílias, sendo que a ordem Passeriformes foi a mais expressiva. Foi registrada apenas uma espécie endêmica do Cerrado.



Cinco espécies estão inseridas em ao menos uma das listas oficiais de espécies ameaçadas de Minas Gerais, do Brasil e da IUCN, a saber: *Rhea americana*; *Crax fasciolata*; *Ara ararauna*; *Alipiopsitta xanthops*; *Amazona aestiva*.

Foram registradas onze espécies endêmicas, das quais sete são consideradas endêmicas do Bioma Cerrado. Três espécies registradas na área estão classificadas em algum nível de ameaça, são espécies alvos do tráfico ilegal, sendo elas, a arara (*Ara ararauna*), papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*) e o papagaio verdadeiro (*Amazona aestiva*)

A maioria das espécies amostradas na área de estudo foi classificada como sendo de baixa e média sensibilidade a distúrbios ambientais.

✓ **Mastofauna**

As metodologias empregadas para o estudo foram: visualizações diretas dos animais, armadilhas fotográficas, busca por indícios indiretos e entrevistas.

Ao final do estudo foram registradas 22 espécies, distribuídas em oito ordens. Destas, dez espécies classificadas como cinegéticas (espécies alvo de caça para o consumo da carne) e uma classificada como xerimbabo.

Seis espécies encontram-se classificadas em algum grau de ameaça, sendo elas o tatu-canastra (*Priodontes maximus* – VU IUCN, BR), o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus* – VU BR, MG), o cateto (*Pecari tajacu* – VU MG), o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla* – VU IUCN, BR, MG), o gato- mourisco (*Puma yagouaroundi* – DD IUCN) e a jaguatirica (*Leopardus pardalis* – (VU IUCN, BR, MG).

✓ **Entomofauna**

Durante as atividades de campo realizadas, foram registrados 2851 animais invertebrados, sendo discernidas pelo menos 509 diferentes espécies, morfoespécies ou níveis taxonômicos superiores.

O grupo taxonômico mais frequente foram as formigas, resultado esperado devido ao sucesso ecológico e, portanto, grande atividade destes organismos nos ambientes terrestres. As aranhas também foram bastante abundantes neste estudo, outro grupo de invertebrado extremamente bem-sucedido, em ambientes naturais.

✓ **Ictiofauna**

Foram previamente definidos quatro pontos amostrais utilizando-se imagens de satélite e mediante visita técnica preliminar à propriedade



Como métodos que permitam avaliações quantitativas, foram utilizadas redes de espera simples (10 metros), com malhagem 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 (entre nós adjacentes). Já para os métodos que resultam em análises qualitativas, foram utilizadas: tarrafas com malhagem 8, 12 e 20; redes de arrasto (malha 0,5mm e 10m de comprimento) e, nos locais de menor profundidade, peneiras.

Foram coletados 310 indivíduos, pertencentes a duas ordens (Characiformes e Perciformes) e distribuídos em três famílias e quatro morfotipos/espécies. Durante as campanhas de amostragem realizadas, verificou-se o predomínio de espécies pertencentes ao gênero *Astyanax*. Foram registradas apenas espécies nativas, sem nenhuma ameaça à extinção.

Após consulta ao Atlas da Biodiversidade em Minas elaborado pela Fundação Biodiversitas, e ao IDE-SISEMA, observou-se que o empreendimento não se encontra em áreas de prioridade de conservação para nenhum dos grupos estudados.

III. Meio Socioeconômico

O estudo do meio socioeconômico foi desenvolvido através de dados e informações secundárias, de fontes oficiais, relativo aos aspectos sociais, econômicos e culturais das áreas de influência do empreendimento. Além disso foi realizada pesquisa de campo, para a coleta de informações primárias, pelo método de entrevistas aos funcionários e comunidades locais, o que deu subsídio para a elaboração do Programa de Educação Ambiental (PEA) do empreendimento.

O município de Coromandel, onde se insere a fazenda Rio Brillhante, possui área de 3.310 Km², localizado na região do Alto Paranaíba, com uma população total de 27.547 habitantes em 2010 conforme dados do IBGE.

O município de Coromandel apresentou em 2010, valores de IDH-M na classe de alto desenvolvimento humano (0,708). Em relação à infraestrutura física dos serviços de saúde oferecidos no município, possuía 33 estabelecimentos em 2010. Para atender à demanda em educação, o município conta com 25 estabelecimentos de ensino, localizados na área urbana e rural. Existem também cinco creches, das quais quatro são administradas pela Prefeitura Municipal. Para o ensino especial, o município conta com a APAE.

Os serviços de abastecimento de água e de coleta de esgoto, em Coromandel, estão sob a responsabilidade da COPASA. O serviço de coleta de lixo é realizado pela Prefeitura Municipal. Segundo informações coletadas na Prefeitura Municipal de Coromandel, 100% dos domicílios urbanos utilizam água encanada; 80% têm esgoto sanitário e 90% são atendidos por sistema de coleta de lixo.



Com relação ao uso e ocupação do solo do município, conforme censo agropecuário do IBGE de 2006, as pastagens são o principal uso do solo no município, ocupando 51,6% da área do município, seguido pelas lavouras (23,3%), e 18,9% de áreas de preservação.

4. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

Para atender a demanda dos usos consuntivos no empreendimento, existem nove (09) poços tubulares instalados na propriedade, sendo três (03) destinados para o consumo humano, dessedentação de animais, lavagem de veículos e pulverização, e seis (06) para a irrigação das lavouras. Há ainda quatro (04) autorizações para perfuração de poço tubular, concedidas em maio de 2021, sendo 03 para irrigação e 01 para consumo humano. Foi informado que as perfurações dos poços tubulares foram realizadas, e que ainda não há captação de água, estando pendente a formalização dos processos de outorga. As captações superficiais são dezessete (17) captações em barramentos e seis (06) captações superficiais diretas em curso d'água, sendo o recurso hídrico utilizado para atender a demanda hídrica da área irrigada por meio dos pivôs centrais e gotejamento e para consumo agroindustrial.

A regularização ambiental dos referidos usos de água citados acima está detalhada na tabela abaixo.

Tabela 1. Usos de água da Fazenda Rio Brilhante.

Processo	Portaria	Validade	Status Processo	Fazenda	Tipo de Uso	Finalidade Principal
06799/2018	1903127/2020	24/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Barramento	Irrigação
06789/2018	1903114/2020	24/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Barramento	Irrigação
08509/2018	1905207/2020	16/07/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Barramento	Irrigação
06798/2018	1903125/2020	24/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Barramento	Irrigação
02457/2020	1903109/2020	24/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Barramento	Regularização de vazão
06788/2018	1903113/2020	24/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Barramento	Irrigação
06794/2018	1903122/2020	18/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Barramento	Irrigação
06790/2018	1903115/2020	24/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Barramento	Irrigação
06792/2018	1903117/2020	24/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Barramento	Irrigação
06793/2018	1903119/2020	18/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Barramento	Irrigação
06791/2018	1903116/2020	18/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Barramento	Irrigação
07556/2008	1905712/2019	19/07/2024	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Barramento	Irrigação
12736/2021	1902848/2021	20/04/2031	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Barramento	Irrigação
12737/2021	1902833/2021	20/04/2031	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Barramento	Irrigação
12738/2021	1903095/2021	18/05/2031	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Barramento	Irrigação
43925/2016	2107780/2021	24/09/2031	Outorga Concedida	CPA	Barramento	Consumo agroindustrial e humano
01671/2013	1904735/2021	09/06/2031	Outorga Concedida	CPA	Barramento	Irrigação



14840/2012	003991/2018	27/09/2023	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Poço Tubular	Irrigação
06796/2018	1901334/2020	14/02/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Poço Tubular	Irrigação
46883/2021	2107798/2021	28/09/2031	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Poço Tubular	Irrigação
13944/2020	1906883/2020	04/09/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Poço Tubular	Irrigação
23673/2020	1909665/2020	23/12/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Poço Tubular	Consumo Humano
15003/2013			Análise Técnica Concluída	Rio Brilhante	Poço Tubular	Irrigação
06795/2018	1901336/2020	14/02/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Poço Tubular	Consumo humano
06797/2018	1901330/2020	14/02/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Poço Tubular	Irrigação
23578/2021		27/05/2022	Autorização de perfuração	Rio Brilhante	Poço Tubular	Irrigação
3639/2016	1902902/2021	09/04/2031	Outorga Concedida	CPA	Poço Tubular	Consumo Humano
23577/2021		27/05/2022	Autorização de perfuração	Rio Brilhante	Poço Tubular	Irrigação
23579/2021		27/05/2022	Autorização de perfuração	Rio Brilhante Café	Poço Tubular	Irrigação
23580/2021		27/05/2022	Autorização de perfuração	Rio Brilhante	Poço Tubular	Consumo Humano
11406/2014	1902970/2019	12/04/2024	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Cap. Direta Curso d'água	Irrigação
06787/2018	1903112/2020	18/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante Café	Cap. Direta Curso d'água	Irrigação
06785/2018	1903111/2020	18/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Cap. Direta Curso d'água	Irrigação
06784/2018	1903110/2020	24/04/2030	Outorga Concedida	Rio Brilhante	Cap. Direta Curso d'água	Irrigação
1590/2018	1905701/2019	17/12/2029	Outorga Concedida	CPA	Cap. Direta Curso d'água	Irrigação
06101/2018	1903355/2020	23/04/2030	Outorga Concedida	CPA	Cap. Direta Curso d'água	Irrigação
10343/2011	1904392/2019	14/06/2024	Outorga Concedida		Cap. Direta Curso d'água	Irrigação

Há ainda 16 certidões de uso insignificante no empreendimento para barramentos sem captação para regularização de vazão, com captação de uso insignificante para consumo humano, paisagismo, recirculação de água e dessedentação animal, e 03 certidões de uso insignificante com captação subterrânea em nascente e em poços manuais (cisternas) para consumo humano.

Para os barramentos para os quais o empreendedor requereu autorização para construção dos mesmos e ampliação no âmbito deste processo, já há portaria de outorga autorizando a captação de água, conforme Portarias nºs 1902833/2021, de 20/04/2021 (Barramento I), 1903095/2021, de 18/05/2021 (Barramento II) e 1903114/2020 (Captação 2B). A vazão captada nos novos barramentos será destinada a um reservatório escavado do tipo piscinão, a ser construído, de onde sairão as adutoras que alimentarão as áreas de gotejo de café.

O empreendedor comprovou a realização do cadastro dos reservatórios de água (piscinões) que recebem a água das captações para irrigação, conforme Portaria IGAM nº 18/2019, por meio dos processos SEI nºs. 1370.01.0017838/2019-61, 1370.01.0017841/2019-77, 1370.01.0017844/2019-93, 1370.01.0017847/2019-12, 1370.01.0017851/2019-98, 1370.01.0017856/2019-60, 1370.01.0017859/2019-76 e 1370.01.0017861/2019-22 (reservatório de chorume do pátio de



compostagem). Quanto ao novo reservatório (piscinão) a ser construído, o empreendedor deverá realizar o cadastro após sua finalização.

Quanto ao cadastramento das barragens existentes na área do empreendimento junto ao SISCAD, considerando o volume informado dos reservatórios, estão de acordo com a data limite estabelecida conforme Portaria IGAM nº 03/2019, Anexo I.

5. RESERVA LEGAL, ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E OUTRAS ÁREAS PROTEGIDAS

A fazenda Rio Brilhante possui área total de 11.031,5269 hectares, sendo dividida administrativamente em duas unidades “Sede Rio Brilhante” e “Rio Brilhante Café e CPA”. É constituída por 40 matrículas do CRI de Coromandel, conforme tabela abaixo.

Tabela 2. Matrículas da Fazenda Rio Brilhante

FAZENDA RIO BRILHANTE		
Matricula	Fazenda	Área (ha)
30072	RIO BRILHANTE (CPA)	924,1809
30073	RIO BRILHANTE (CPA)	808,6890
30074	RIO BRILHANTE (CPA)	520,0000
30235	RIO BRILHANTE (CPA)	601,0037
30236	RIO BRILHANTE (CPA)	776,4468
30237	RIO BRILHANTE (CPA)	641,4652
30238	RIO BRILHANTE (CPA)	309,8723
22142	RIO BRILHANTE CAFÉ	19,0250
25818	RIO BRILHANTE CAFÉ	284,2605
31630	RIO BRILHANTE CAFÉ	57,0318
31631	RIO BRILHANTE CAFÉ	93,4269
31632	RIO BRILHANTE CAFÉ	55,8704
31648	RIO BRILHANTE CAFÉ	13,2228
31649	RIO BRILHANTE CAFÉ	217,2374
31651	RIO BRILHANTE CAFÉ	24,5839
31660	RIO BRILHANTE CAFÉ	56,2004
31661	RIO BRILHANTE CAFÉ	74,5254
31663	RIO BRILHANTE CAFÉ	243,7409
31669	RIO BRILHANTE CAFÉ	30,1486
31670	RIO BRILHANTE CAFÉ	25,7049
31671	RIO BRILHANTE CAFÉ	30,2616
31707	RIO BRILHANTE CAFÉ	54,1961
31709	RIO BRILHANTE CAFÉ	322,1415
30740	RIO BRILHANTE CAFÉ	97,0367



31800	RIO BRILHANTE CAFÉ	17,6780
31801	RIO BRILHANTE CAFÉ	93,7547
21985	RIO BRILHANTE SEDE	318,8897
26201	RIO BRILHANTE SEDE	407,6627
31629	RIO BRILHANTE SEDE	322,1360
31633	RIO BRILHANTE SEDE	330,3904
31647	RIO BRILHANTE SEDE	301,2108
31650	RIO BRILHANTE SEDE	406,8608
31662	RIO BRILHANTE SEDE	254,3530
31664	RIO BRILHANTE SEDE	583,5768
31665	RIO BRILHANTE SEDE	1.014,3083
31666	RIO BRILHANTE SEDE	87,0795
31667	RIO BRILHANTE SEDE	202,2374
31668	RIO BRILHANTE SEDE	153,9746
31708	RIO BRILHANTE SEDE	40,2356
32071	RIO BRILHANTE SEDE	216,9059
	ÁREA TOTAL	11.031,5269

Foi apresentada proposta de alteração da reserva legal dos imóveis, após constatação de inconsistências e para viabilizar a ampliação e construção dos barramentos requeridos, tendo em vista que partes das áreas a serem inundadas pelos barramentos e um trecho onde será instalada a futura linha de transmissão de energia, localizam-se em glebas de reserva legal averbada. O imóvel possui vegetação nativa suficiente e excedente, em bom estado de conservação, para a relocação da reserva legal.

Para algumas matrículas, a reserva legal estará sofrendo alterações com relação a área de reserva já averbada e para outras matrículas, para as quais nunca foi feita averbação de RL até o momento, foi apresentada proposta para regularização, as quais serão regularizadas apenas por meio do CAR, conforme legislação vigente. Para isso, foram apresentados os mapas demarcando as áreas propostas para compor a reserva legal no interior do empreendimento e as áreas em regime de compensação de reserva legal em outros blocos, na mesma fazenda Rio Brilhante.

Conforme já ressaltado, a Fazenda Rio Brilhante tem quatro proprietários distintos, sendo três pessoas físicas e uma pessoa jurídica (cujos sócios são os proprietários pessoas físicas) que fazem parte de um grupo de negócios familiar, ou seja, de um mesmo empreendimento. Ressalta-se que a reserva legal está sendo regularizada em 9 blocos de matrículas, considerando as matrículas adjacentes que tenham os mesmos proprietários, conforme tabela abaixo. Importante destacar também que nos blocos onde haverá intervenções para construção dos barramentos, não há compensação de reserva legal, estando a sua reserva legal localizada inteiramente no interior do bloco.



Assim, para o complexo Fazenda Rio Brilhante a reserva legal será regularizada da seguinte forma: A RL será composta por 2.246,05 hectares, não inferior à 20% da área total do imóvel, sendo a totalidade da RL localizada no interior da Fazenda Rio Brilhante, conforme descrito na tabela abaixo. As áreas de reserva legal do imóvel, de modo geral, estão preservadas e em bom estado de conservação, formadas por vegetação nativa do cerrado, fitofisionomias de cerrado *sensu stricto*, campo cerrado, campo limpo e floresta estacional semidecidual. Algumas glebas do Bloco 4 (antiga CPA) são formadas por antigos plantios silviculturais de Eucalipto com sub-bosque nativo significativo, dessa forma não se orienta a retirada das espécies exóticas, no intuito de preservar a vegetação natural.

Ressalta-se que haverá incremento quantitativo na reserva legal dos blocos 1 e 4 (onde haverá a instalação dos barramentos e linha de transmissão de energia), após a relocação da reserva, na ordem de 2,7924 hectares de aumento no Bloco 1 e 7,62 hectares de aumento no Bloco 4, o que garante o ganho ambiental exigido pela legislação.

Durante a vistoria técnica ao imóvel observou-se que uma parte da gleba 21 da reserva legal do bloco 1 estava dominada por espécies exóticas como braquiárias e resquícios de um plantio silvicultural antigo, principalmente nas bordas da área de reserva legal, contíguas com a estrada e os plantios de café (coordenadas geográficas de referência: 18°34'30.83"S 46°53'54.60"O; 18°34'38.69"S 46°53'45.95"O; e 18°34'43.73"S 46°53'33.93"O). Ressalta-se que essa área de já é averbada como reserva legal as margens da matrícula do imóvel há vários anos. Dessa forma, será condicionada a apresentação de um projeto de recuperação vegetal para a área.

Importante destacar que as novas áreas propostas apresentam recursos hídricos e solo semelhantes, as mesmas características ecológicas e tipologias, representadas por campo cerrado e cerrado *sensu stricto* principalmente, e algumas pequenas manchas de floresta estacional semidecidual, estando as áreas preservadas, atendendo aos princípios de conservação dos recursos naturais.

Os imóveis rurais que compõem a Fazenda Rio Brilhante estão inscritos junto ao CAR, conforme recibos constantes na tabela 04.



Tabela 3. Proposta de regularização da Reserva Legal do complexo Fazenda Rio Brillhante

BLOCO	PROPRIETÁRIOS	MATRÍCULAS	ÁREA TOTAL (ha)	RL PRÓPRIA (ha)	RL COMPENSADA (ha)	RL RECEBIDA COMPENSAÇÃO (ha)	RL TOTAL BLOCO (ha)	RECIBO CAR
1	*1	26.201; 31.630; 31.631; 31.647; 31.648; 31.649; 31.650; 31.651; 31.660; 31.661; 31.663; 31.664; 31.665; 31.666; 31.667; 31.709	4104,47	838,2524		64,7244, sendo: 45,6694 ^a e 20,0250 ^b	902,9768	MG-3119302-A318.2D20.84A3.4813.B266.638F.BB43.0EEA
2	*1	31.629; 31.662	576,4890	102,2333	23,2581**		102,2333	MG-3119302-B897.2F2A.13D4.4A97.8832.4B4F.F3FE.03E8
3	*1	32.071	216,9059	22,0015	21,4413**		22,0015	MG-3119302-4E39.0CD5.D867.4A90.8399.DE78.7C99.28C6
4	*1 e 2	25.818; 30.072; 30.073; 30.074; 30.235; 30.236; 30.237; 30.238; 30.740; 31.668; 31.707; 31.708	5.210,8968	1.049,80		12,9421 ^b	1.062,7421	MG-3119302-72DD.F72B.C6DF.461A.B5C9.611C.1F28.B5A7
5	*2	31.632; 31.669; 31.670; 31.671	141,9855	30,1832		37,8679 ^b	68,0511	MG-3119302-E237.3288.ED5B.4011.848D.1CA1.CEE8.FEDE
6	*2	22.142	19,0614	4,0789			4,0789	MG-3119302-64DC.0877.0978.42A4.BD79.1A00.86B4.502D
7	*2	21.985	318,8897	63,8241		52,6895 ^b	116,5136	MG-3119302-7BA1.C3B5.BF18.496A.A104.093C.7D8F.9FDA
8	*2	31.633	330,3904	66,50		51,6373 ^b	118,1373	MG-3119302-DD84.169C.F903.480A.BF68.FFE9.2793.E687
9	*2	31.800; 31.801	122,4597	24,4923			24,4923	MG-3119302-E1F0.3255.28F7.4433.A762.2189.3C75.6699

*1 = Farroupilha Agronegócios Administração de Bens LTDA.

*2 = Érika Marina Carvalho Urban Rodrigues e Fernando Lucas Urban

** = Compensado no Bloco 1

a = Compensação recebida da Fazenda Rio Brillhante, proveniente de outro Bloco.

b = Compensação recebida referente à Fazenda São Francisco, de posse dos mesmos proprietários.



As Áreas de Preservação Permanente do imóvel estão, em sua maioria, preservadas e em bom estado de conservação. Existem também algumas áreas de preservação permanente que estão ocupadas por estradas, barramentos e benfeitorias.

Para os novos barramentos a serem construídos, aprovados por meio deste parecer, será gerada uma área de preservação permanente (APP) de 30 metros a partir da cota máxima de alagamento.

Em relação às ocupações em APP, foi apresentado um relatório de ocupação antrópica consolidada, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Sérgio Adriano Soares Vita (CREA-MG nº 67.598/D; ART nº MG20210531763), em que foram mapeadas e quantificadas todas as ocupações em área de preservação permanente, que após análise do laudo e conferência nas imagens de satélite disponíveis no Google Earth (datas de 2003 e 2013 para a região de interesse), constatou-se que totalizaram **16,4381 hectares**, sendo 14,0471 ha com diversos barramentos, 1,6828 ha com estradas, 0,0758 ha com estruturas para captação de água (casas de bomba) e 0,6324 com benfeitorias. Para tanto foi apresentada fotografia aérea do ano de 2002.

Dessa forma, considerando que foi comprovado pelo responsável técnico que as ocupações em APP pelos barramentos, estruturas e estradas, totalizando 15,7208 hectares, foram instaladas anteriormente à 22 de julho de 2008, caracterizando ocupação antrópica consolidada em APP, conforme preconiza a lei estadual nº 20.922/2013, fica autorizada a permanência dessas estruturas em área de preservação permanente.

Ressalta-se que há uma divergência entre a área declarada como ocupação antrópica consolidada no laudo técnico e a área autorizada neste parecer. Isto se justifica pois em algumas áreas declaradas como ocupação antrópica consolidada pelo laudo, após conferência das imagens do próprio laudo e imagens disponíveis no Google Earth, observou-se que os usos em APP ocupados por estradas, acessos, plantios e pastagens (figuras 10, 16, 28, 48, 50, 82 e 84) não existiam na época, cabendo salientar também que as classes de pastagem e cultivos agrícolas não são passíveis de serem consideradas como uso antrópico consolidado e deverão passar por processo de recomposição, inclusive as áreas que eram pastagens ou cultivos antes de 2008 e após 2008 foram convertidas em parte para estradas de acesso, com exceção das intervenções que serão regularizadas em tópico posterior neste parecer e poderão permanecer com as estruturas em APP. Dessa forma, constatadas novas intervenções ocorridas em APP após 22 de julho de 2008, e que ainda não foram alvo de autuação, e dessa forma, o empreendedor será autuado nos moldes da legislação vigente.

Para as áreas ocupadas com pastagens ou plantios agrícolas, foi apresentada proposta para a recomposição das mesmas, que está descrita em tópico próprio posteriormente neste parecer.



6. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA)

O empreendedor solicita, através deste processo, autorização para intervenção ambiental para instalação de dois (02) novos barramentos na fazenda Rio Brilhante e ampliação de um (01) barramento já existente. Para isso, será necessário realizar intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente (APP) e fora de APP.

➤ Instalação de Barramentos

O empreendedor pretende instalar dois novos barramentos de água e infraestruturas associadas, para a reservação de água para fins de captação da água para irrigação das culturas agrícolas.

Foram apresentados os projetos técnicos estruturais dos barramentos, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Civil João Batista Nunes Nogueira (CREA – MG nº 39.440/D e ART nº MG20210368747), que constam no Processo SEI nº 1370.01.0008740/2021-97, Documentos 35115405, 35115406, 35115407, 35115409, 35115412 e 35115413. Os barramentos serão construídos com terra compactada, sendo que o barramento denominado Barramento I possuirá 4,22 ha de área inundada, 98.427,98 m³ de volume de acumulação, altura total do aterro de 14,80 metros e altura máxima do nível da água de 12,80 metros. O Barramento II possuirá 2,3399 ha de área inundada, 158.910,96 m³ de volume de acumulação, altura total do aterro de 11 metros e altura máxima do nível da água de 09 metros.

O material inerte necessário à implantação dos barramentos, será extraído do local de escavação onde se localizará o piscinão a ser construído, com área de aproximadamente 4,30 hectares, área esta que é atualmente utilizada para plantio de culturas anuais. Não haverá supressão de vegetação nativa para a área de empréstimo. Na figura a seguir, apresenta-se a localização da área de empréstimo a ser utilizada.



Figura 2. Localização da área de empréstimo e futuro reservatório de armazenamento de água. Fonte: Informações Complementares, 2021



A intervenção ambiental necessária para construção dos barramentos e implantação das infraestruturas de captação de água na Fazenda Rio Brilhante atingirá a área de 7,9289 hectares. Deste total, 5,7533 hectares correspondem a intervenção com supressão de vegetação nativa, sendo 3,6243 ha em APP e 2,1290 ha fora de APP. Haverá, ainda, intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa em 1,3736 ha, totalizando 4,9979 ha de intervenção em APP (com e sem supressão).

Tabela 4. Áreas de intervenção para implantação dos barramentos. Fonte: PUP, 2021

Barramento I	Dentro de APP	Fora de APP	Total
Com supressão	1,7905	1,4208	3,2113
Sem supressão	0	0,01	0,01
Total	1,7905	1,4308	3,2213
Barramento II	Dentro de APP	Fora de APP	Total
Com supressão	1,8338	0,7082	2,542
Sem supressão	1,3736	0,792	2,1656
Total	3,2074	1,5002	4,7076

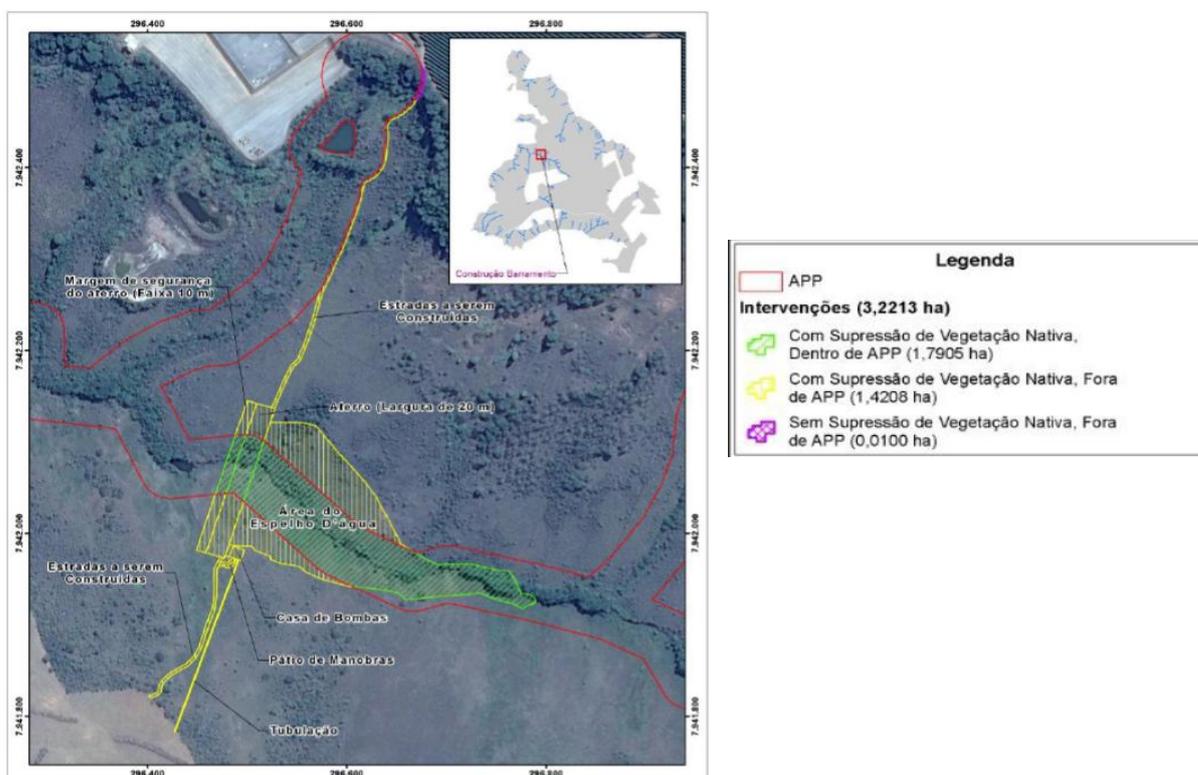


Figura 3. Localização das estruturas do Barramento I, estruturas de captação de água e estradas de acesso.

Fonte: PUP, 2021.

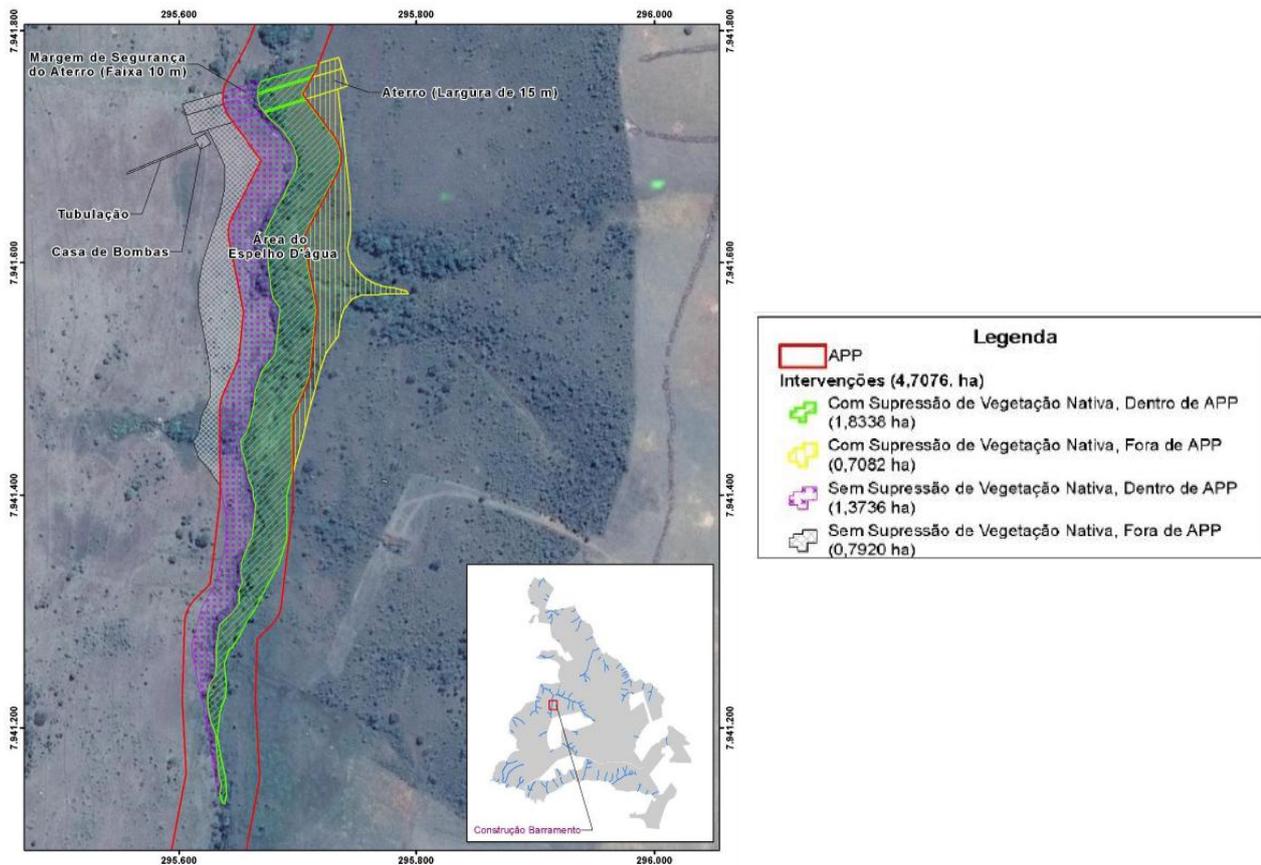


Figura 4. Localização das estruturas do Barramento II, estruturas de captação de água e estradas de acesso.

Fonte: PUP, 2021.

Os locais selecionados para a localização dos barramentos tiveram como critérios principais o levantamento técnico de campo, elaboração de projetos batimétricos, bem como a verificação de local com garganta natural estreita para que o comprimento da barragem seja o menor possível, a fim de se obter uma redução do volume de terra necessário, e, em consequência, uma redução de supressão de vegetação nativa.

Nas áreas alvo da supressão para a instalação dos barramentos, observa-se predomínio de vegetação campestre, com dominância de indivíduos herbáceos e gramíneas nativas, entremeada por manchas de vegetação nativa de porte arbóreo exclusivamente nas matas ciliares, acompanhando os cursos d'água (Figura 5). As fitofisionomias existentes no local foram classificadas como Campo Cerrado (4,2796 ha) e Cerrado *sensu stricto* (1,4737 ha), sendo esta última associada a faixas arbóreas ciliares ao longo dos cursos d'água.

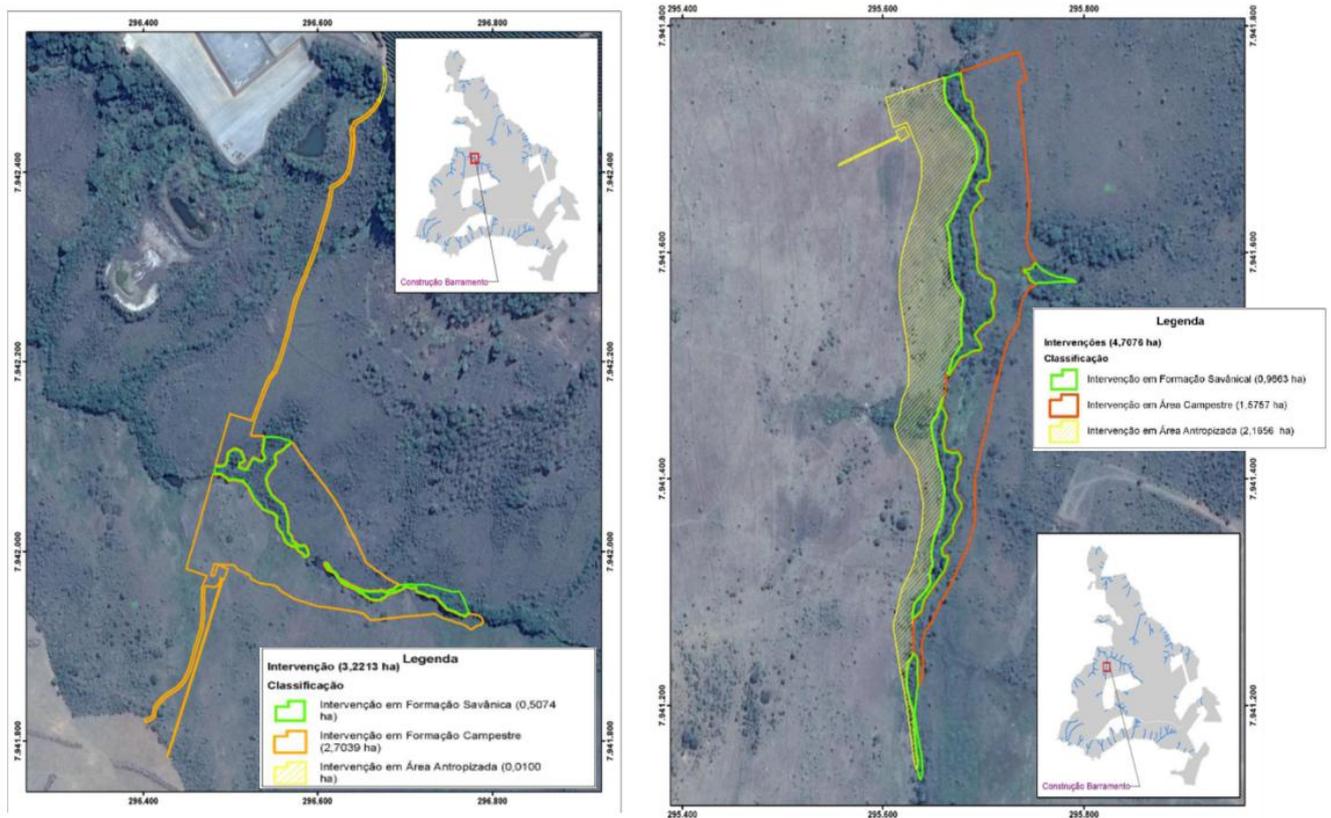


Figura 5. Delimitação das tipologias vegetacionais existentes nas áreas de intervenção. Fonte: PUP, 2021.

Para subsidiar a análise da solicitação das intervenções ambientais pela SUPRAM TM, foi realizada a metodologia de caminhamento nas áreas de afetadas, com amostragem dos indivíduos e mensuração de CAP e HT para confirmação de características arbustivas, identificação de estrato herbáceo e análise visual do solo.

Trata-se de local com predomínio de espécies herbáceas e poucos arbustos, com prevalência de gramíneas nativas e densidade baixa de indivíduos arbóreos. Observou-se a presença de solos rasos e afloramentos de rocha com características de neossolos, associados a espécies rupestres. Há maior densidade de indivíduos próximo ao curso hídrico, apenas em pequenas faixas ciliares, não ultrapassando 10% de cobertura arbórea.

Foram mensurados e identificados 155 indivíduos de porte arbóreo, pertencentes a 31 espécies distintas. O DAP médio foi de 7,48 cm, com média de 3,56 m de altura total. As espécies mais frequentes foram *Vochysia thyrsoidea* (Pau-doce), *Dalbergia miscolobium* (Caviúna), *Stryphnodendron adstringens* (Barbatimão), *Miconia* sp (Pixirica) e *Tachigali aurea* (Pau-bosta). Estas e as demais espécies encontradas no levantamento são típicas de ambientes campestres e de cerrado *sensu stricto*. A espécie *Vochysia thyrsoidea* apresentou elevada dominância em relação às demais espécies encontradas.



O levantamento florestal estimou a geração de 80,7880 m³ de lenha para as intervenções ambientais para a construção dos dois barramentos.

A metodologia de amostragem não identificou nenhuma espécie protegida, imune de corte, ou ameaça de extinção segundo as listas oficiais.

➤ **Intervenções Emergenciais**

Foram realizadas intervenções emergenciais em dois barramentos localizados na área da Fazenda Rio Brilhante, a saber:

I. Barramento do afluente do Ribeirão da Laje, local denominado Captação 21, localizado nas coordenadas geográficas Lat 301.600 e Long 7.942.800 (Datum WGS 84, Fuso 23K). Foi protocolado requerimento informando da necessidade de intervenção emergencial em setembro de 2019, devido ao risco eminente de rompimento, com consequentes danos ao meio ambiente. Em dezembro de 2019 foi apresentada a documentação para regularização das intervenções (R183460/2019 de 04/12/2019). Obra realizada entre outubro e novembro de 2019, devido ter apresentado diversos pontos de infiltração no maciço, com risco de rompimento. Conforme laudo técnico, foi feita a drenagem de toda a água e a remoção de todo o material constituinte do aterro, em algumas partes com presença de material orgânico e também material apresentando não homogeneidade. Foi feita a homogeneização do material do maciço para a reconstrução do aterro, alcançando a eficiência mínima exigida para a qualidade e segurança do maciço em termos de grau de compactação e umidade. Foi encaminhado o relatório de finalização do maciço do barramento, com fotografias demonstrando todas as etapas da obra, e toda a documentação necessária a fim de regularizar a intervenção realizada.

II. Barramento denominado Captação 02B (coordenadas geográficas Lat 295.821 e Long 7.942.197 - Datum WGS 84, Fuso 23K). Foi protocolado laudo técnico informando da necessidade de intervenção emergencial em setembro de 2021, no qual justificou-se que foi observada percolação excessiva à jusante do talude do barramento, evidenciando carreamento de materiais do aterro, e que assim o maciço não atende às condições ideais de segurança. (Documentos nºs 35733259 e 35733260 do Processo SEI nº 1370.01.0008740/2021-97). A intervenção e adequações estão em execução atualmente, conforme vistoria realizada em 30 de novembro de 2021.

➤ **Ampliação de Barramento**

O empreendedor solicita a ampliação do Barramento existente denominado Captação 02B (o mesmo que está em obras atualmente devido vazamentos no talude), com o intuito de aumentar o



armazenamento de água para suprir a demanda de irrigação na propriedade. Dessa forma, o empreendedor já está construindo o talude reforçado a alguns metros a jusante do ponto atual, de forma que já ficará no local definitivo, porém o mesmo foi orientado pela equipe da SUPRAM TM que não deverá ultrapassar o nível da água atual e nem realizar as intervenções que não sejam extremamente necessárias apenas para o reforço do talude até a concessão da autorização ambiental para intervenção em vegetação nativa, e que dessa forma, deve manter temporariamente um veredouro que garanta o nível de água no mesmo nível anterior. Com a ampliação o novo espelho d'água passará de 1,1213 hectares para 8,1107 hectares.

Foram apresentados os projetos técnicos estruturais dos barramentos, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Civil João Batista Nunes Nogueira (CREA – MG nº 39.440/D e ART nº MG20210368747), que constam no Processo SEI nº 1370.01.0008740/2021-97, Documentos 35115400 e 35115401. Os barramentos serão construídos com terra compactada, sendo que o barramento denominado Captação 02B atingirá 8,1107 ha de área inundada, 420.719,60 m³ de volume de acumulação, altura total do aterro de 18,0 metros e altura máxima do nível da água de 15,40 metros.

A intervenção ambiental necessária para a ampliação do barramento e alteração das infraestruturas de captação de água atingirá a área de 6,8718 hectares. Deste total, 6,3421 hectares correspondem a intervenção com supressão de vegetação nativa, sendo 3,7965 ha em APP e 2,5456 ha fora de APP. Haverá, ainda, intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa em 0,2846 ha, totalizando 4,0811 ha de intervenção em APP (com e sem supressão). A área de empréstimo de material inerte será a mesma utilizada para a construção dos barramentos citados anteriormente.

Tabela 5. Áreas de intervenção para ampliação do barramento Cap 02B. Fonte: PUP, 2021

Intervenção	Dentro de APP	Fora de APP	Total
Com Supressão	3,7965	2,5456	6,3421
Sem supressão	0,2846	0,2451	0,5297
Total	4,0811	2,7907	6,8718



Figura 6. Projeção da ampliação do barramento. Fonte: Google Earth, 2021

Nas áreas alvo da supressão para a ampliação do barramento, observa-se predomínio de vegetação com formação florestal, e também áreas dominadas por vegetação campestre nativa (Figura 6). As fitofisionomias existentes no local foram classificadas como Cerradão (porte florestal) e Campo pelo inventário florestal. Porém a análise de campo da vegetação e das parcelas da amostragem, tendo subsídio no inventário e dados do IDE (Infraestrutura de Dados Espaciais) do SISEMA, permitiu que a equipe técnica da SUPRAM classificasse a vegetação florestal existente requerida para supressão como Floresta Estacional Semidecidual, uma fitofisionomia associada ao bioma Mata Atlântica, cuja vegetação nativa remanescente possui proteção especial e utilização disciplinada pela Lei Federal nº 11.428/2006 e Decreto nº 6.660/2008, que elencam os casos passíveis do corte, supressão e exploração da sua vegetação nativa, a depender da classificação do seu estágio sucessional.

Para subsidiar a análise da solicitação das intervenções ambientais pela SUPRAM TM, foi realizado o inventário florestal na área a ser afetada pela ampliação do barramento, utilizando a metodologia de amostragem estratificada por meio de parcelas, devido a heterogeneidade da vegetação existente no local. Foram alocadas 9 parcelas amostrais, com áreas variáveis de 500 e 100 m², sendo 6 nas áreas com formação florestal e 03 nas áreas com vegetação menos densa e características mais associadas a savanas.

Deve-se ressaltar que na área requerida para intervenção, verifica-se grande heterogeneidade da vegetação apresentando locais com formação florestal e em processo de



regeneração primária inicial, sem presença de indivíduos arbóreos (DAP maior ou igual 5 cm), em que não se observa rendimento lenhoso significativo.

Foram mensurados e identificados 298 indivíduos arbóreos, pertencentes a 49 espécies distintas. O DAP médio foi de 10,6 cm, com média de 4,9m de altura total. As espécies mais frequentes foram *Myrsia splendens* (Guamirim), *Xylopia aromatica* (Pimenta de macaco), *Tapirira guianensis* (Pau pombo), *Luehea grandiflora* (Açoita cavalo), *Cupania vernalis* (Camboatá) e *Diospyros burchellii* (caqueiro), *Bauhinia forficata* (Pata de vaca) e *Pera glabrata* (sapateiro). A espécie *Myrsia splendens* apresentou elevada dominância em relação às demais espécies encontradas.

Após vistoria de campo e análise do inventário florestal, com subsídio na Resolução CONAMA Nº 392 de 25 de junho de 2007, que define vegetação primária e secundária de regeneração de Mata Atlântica no estado de Minas Gerais, com base nos dados trazidos pela amostragem de campo e conferência de campo, conclui-se que a vegetação de Mata Atlântica existente na área a ser afetada é classificada como Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração natural, considerando sua distribuição diamétrica, de altura, formação de paliteiro na parte predominante da área, existência de cipós, dominância de poucas espécies, e algumas espécies características conforme a resolução supracitada.

Tendo em vista a classificação do estágio inicial de regeneração da vegetação, não há restrição para autorização da intervenção requerida e nem mesmo obrigação de imposição de compensação nos moldes da legislação.

Lei nº 11.428/2006.

Art. 25. O corte, a supressão e a exploração da vegetação secundária em estágio inicial de regeneração do Bioma Mata Atlântica serão autorizados pelo órgão estadual competente.

Parágrafo único. O corte, a supressão e a exploração de que trata este artigo, nos Estados em que a vegetação primária e secundária remanescente do Bioma Mata Atlântica for inferior a 5% (cinco por cento) da área original, submeter-se-ão ao regime jurídico aplicável à vegetação secundária em estágio médio de regeneração, ressalvadas as áreas urbanas e regiões metropolitanas.

Estudo recente da Fundação SOS Mata Atlântica denominado Atlas dos Remanescentes Florestal da Mata Atlântica – Relatório Técnico - Período 2017-2018 (https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2019/05/Atlas-mata-atlantica_17-18.pdf) indica que o estado de Minas Gerais possui cerca de 10,2% da área original do bioma preservado em forma de vegetação nativa. Assim, não há restrições para a aprovação do requerimento em apreço.

O levantamento florestal estimou a geração de 521,2481 m³ de lenha para a supressão de 6,3421 hectares de vegetação nativa de porte arbóreo para a ampliação do barramento.



A metodologia de amostragem não identificou nenhuma espécie protegida, imune de corte, ou ameaça de extinção segundo as listas oficiais.

➤ **Regularização de Intervenções em APP ocorridas após 2008 sem autorização**

Após solicitação de informações complementares e mapeamento das ocupações em APP, constatou-se, por meio do laudo de ocupações em áreas de preservação permanente e da proposta técnica de medida mitigadora e compensatória, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Sérgio Adriano Soares Vita (CREA-MG nº 67.598/D; ART nº MG20210531763), que a área de 6,3423 hectares se trata de intervenção em APP ocorrida posteriormente à 22 de julho de 2008, sem autorização do órgão ambiental competente, onde foram instaladas estradas de acesso à água, infraestruturas para captação de água, e barramentos, conforme detalhado o Laudo de ocupações em APP e a Proposta técnica de medida mitigadora e compensatória, e apresentado na tabela abaixo:

Tabela 6. Intervenções ocorridas após julho de 2008.

Intervenção	Tipo de Estrutura	Coordenadas Geográficas (UTM – Datum WGS 84 – Zona 23 K		Área (ha)
		LAT	LONG	
1	Barramento	301.600	7.942.800	5,6980
2	Estrada	301.505	7.942.898	0,1435
3	Estrada	296.440	7.953.420	0,22
4	Barramento, estrada e estrutura de captação de água	301.400	7.942.600	0,2658

O empreendedor foi devidamente autuado por realizar intervenção em área de preservação permanente e supressão de vegetação nativa sem autorização, pela equipe do DFISC AP, conforme **Auto de Fiscalização nº 44673/2017 e Auto de Infração nº 93404/2017**, auto que incluiu as intervenções denominadas 1 e 2 da tabela anterior.

Para as intervenções denominada 3 e 4 e para as demais intervenções citadas no tópico 5, que estão em processo de regeneração natural, o empreendedor será autuado pelas intervenções em APP realizadas sem autorização do órgão ambiental competente.

A permanência das ocupações em APP estar-se-ão regularizando-se mediante aprovação do presente parecer, conforme autoriza o §3º, do art. 12, do Decreto Estadual nº. 47.749/2019, combinado com alínea “e”, do inciso II, do art. 3º, da Lei Estadual nº. 20.922/2013 e sendo sua



permanência autorizada pelo que dispõe o art. 16 da mesma Lei Estadual e inciso III, do art. 2º, e art. 94 e seguintes, todos do Decreto Estadual nº. 47.749/2019.

Nesse diapasão e tendo em conta o que dispõem os arts. 12, 13 e 14, todos do Decreto Estadual nº. 47.749/2019, e com fundamento na documentação acostada aos autos, sugere-se a regularização das intervenções havidas, com e sem supressão, sem prejuízo das compensações determinadas, tal qual supra referido.

Outras intervenções realizadas para passagem de tubulação de água e estradas de acesso durante obras não estão sendo objetos de regularização neste parecer, já que as mesmas já estão em processo satisfatório de regeneração natural, não havendo necessidade de permanência na APP, sem prejuízo das sanções eventualmente aplicadas.

Obs: Ressalta-se que as novas intervenções e a ampliação do barramento existente autorizadas por meio deste processo de licenciamento ambiental somente terão validade após a regularização das reservas legais dos imóveis, conforme explicitado no item anterior, e sua respectiva comprovação à SUPRAM-TM, conforme condicionado ao final do presente parecer único.

➤ **SINAFLOR**

Foram cadastrados no SINAFLOR – Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais, e apresentados os projetos dos barramentos e demais intervenções solicitadas para o empreendimento em análise, conforme tabela abaixo.

Projetos Sinaflor	Intervenção associada
23116679 e 23116680	Ampliação do Barramento
23110640 e 23110660	Novos Barramento
23116578	Intervenções Emergenciais

6.1 Justificativas Técnicas para as intervenções

O empreendedor justifica a intenção de construção dos dois novos barramentos e ampliação de barramento existente para abastecer o sistema de irrigação das áreas de cafeicultura, com ampliação de 235 hectares da área plantada com essa cultura e ampliando a irrigação em 190 hectares de área já plantada na Fazenda Rio Brilhante, proporcionando assim maior disponibilidade hídrica de maneira a se atender o ciclo fisiológico da cultura, possibilitando maior produtividade e



produtos de boa qualidade. Ainda, a preservação de recursos hídricos, através da construção de barragens, é fundamental para o auxílio no controle de enchentes, retendo água no período das cheias e liberando gradativamente no período de estiagem.

6.2 Sistema de Exploração

O material lenhoso será suprimido antes do processo de alagamento, sendo este totalmente retirado do local do futuro espelho d'água. A previsão de conclusão da etapa de desmate é de 90 dias, após o início, que está condicionado ao fim do período chuvoso. A sequência das atividades de exploração florestal seguem a seguinte metodologia:

- demarcação dos limites das áreas autorizadas para intervenção, evitando assim a intervenção em áreas não autorizadas;
- derrubada e destoca, operação mecanizada, com utilização lâmina acoplada em trator de esteira;
- empilhamento e estocagem do material lenhoso;
- Transporte do material lenhoso para os pátios de estocagem de lenha, com caminhões caçamba.

Estimou-se a geração de 602,0361 m³ de lenha a ser gerada pelas intervenções autorizadas neste parecer, para construção de 02 barramentos e ampliação de um barramento. O material lenhoso será utilizado dentro do próprio imóvel, nos secadores e para confecção de cercas.

7. ALTERNATIVA LOCACIONAL

O Decreto Estadual nº 47.749/2019 condiciona a autorização para intervenção em APP à comprovação da inexistência de alternativa técnica e locacional.

“Art. 17 – A intervenção ambiental em APP somente poderá ser autorizada nos casos de utilidade pública, de interesse social e de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devendo ser comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional.”

Dessa forma, foi elaborado um estudo técnico de alternativa locacional, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Sérgio Adriano Soares Vita (CREA-MG nº 28.572/D, ART nº MG20210216697), que argumenta que os locais selecionados para a construção das barragens visaram a menor interferência possível em APP com vegetação nativa e formações florestais, considerando a análise do relevo e vegetação local, apuração da disponibilidade hídrica, compatibilizando com as áreas de maior necessidade para aplicação de irrigação. Desta forma foi



constatada a ausência de alternativa técnica locacional para a instalação dos barramentos, conforme estudo apresentado, tendo em vista as características florestais, de disponibilidade hídrica e de relevo, dos locais escolhidos.

8. OUTRAS INTERVENÇÕES E AUTORIZAÇÕES

A Lei Estadual nº 21.972/2016 estabelece os impactos que podem ser objeto de manifestação dos órgãos competentes. A Instrução Normativa do IPHAN nº 001 de 2015 e a Deliberação Normativa CONEP nº 007 de 2014, listam as atividades sujeitas à manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN e do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – IEPHA, respectivamente, no âmbito do licenciamento ambiental. Dessa forma, foram apresentadas as anuências do IPHAN, conforme Ofício/GAB/IPHAN/MG nº 0070/2016 (Fazenda Rio Brilhante e Ofício/GAB/IPHAN/MG nº 2457/2017 (Fazenda CPA), assim como a manifestação do IEPHA, conforme OF.GAB.PR. nº 010/2020.

Conforme apresentado no EIA, de acordo com os dados disponíveis no sítio eletrônico do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - IEPHA, não foram encontrados bens culturais tombados no município de Coromandel/ MG. Analisando-se a listagens de Bens Protegidos em Minas Gerais, verificou-se o registro de cinco bens culturais tombados, no município de Coromandel. Destaca-se que a fazenda Rio Brilhante não causa nenhum impacto sobre esses bens.

9. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

O impacto ambiental é definido como uma alteração do meio provocada por ação humana, que pode ser considerado benéfico ou adverso, de acordo com as consequências ao ambiente. Os impactos ambientais mais significativos ocorrem, em sua grande maioria, na fase de implantação dos empreendimentos em função das atividades relacionadas à retirada da cobertura vegetal para construção das instalações e demais estruturas.

A presente avaliação ficará restrita principalmente aos impactos ambientais que poderão ser causados pelas atividades atualmente em operação, tendo em vista que a mesma já se encontra em operação há diversos anos. Haverá impactos referentes à construção dos barramentos de água, que também serão tratados neste tópico.

9.1 Meio Físico

- ✓ **Alteração na qualidade do solo**



O desenvolvimento das atividades aumenta o risco de ocorrência de processos erosivos e compactação do solo. O trânsito de máquinas agrícolas e veículos pode promover a compactação do solo, resultando na perda da capacidade de retenção da água da chuva. Com diminuição da infiltração da água no solo, aumenta a quantidade e velocidade do escoamento, carreando partículas de solo para os rios. Além disso, a compactação tem influência negativa na produção agrícola, dificultando o desenvolvimento de raízes e disponibilidade de água para as plantas.

- Medidas mitigadoras

Adoção e manutenção das práticas conservacionistas de uso do solo e da água; Uso racional de fertilizantes e defensivos.

✓ Alteração na qualidade/quantidade da água

Os impactos negativos sobre as águas referem-se à alteração na qualidade físico-química ocasionada por processos erosivos que carregam sólidos sedimentáveis e em suspensão, aumentando a turbidez do curso d'água; lixiviação de componentes químicos dos herbicidas e dos adubos, com risco de eutrofização. O aumento na turbidez promove alterações na atividade fotossintética dos organismos aquáticos, diminuindo, assim, a quantidade de oxigênio disponível, o que pode reduzir a diversidade dos organismos aquáticos.

Os pontos de possível contaminação consistem na geração de efluentes líquidos de origem doméstica e sanitária (alojamentos, refeitórios, escritórios), vazamentos de óleos em veículos e máquinas agrícolas, locais de geração de efluentes oleosos e combustíveis (abastecimento, lavadores, oficinas, barracões e galpões).

- Medidas mitigadoras

Tratamento adequado dos efluentes por meio de fossas sépticas; Manutenções periódicas das fossas; Manutenções periódicas de veículos, maquinários e equipamentos em locais adequados, com sistema SAO; Destinação adequada dos resíduos sólidos; Práticas de conservação do solo e água; Uso racional da água; Uso racional de fertilizantes e defensivos; Programa de Educação Ambiental.

✓ Alteração da qualidade do ar

A aplicação de defensivos agrícolas pode causar alteração na qualidade do ar. No entanto como essa prática na fazenda Rio Brilhante é realizada em curtos períodos ao longo do ano, assim a concentração de poluentes emitidos é considerada baixa.



Os veículos, máquinas e equipamentos, além de emitir gases provenientes da combustão em seus motores, suspendem partículas de solo. O processo de beneficiamento de grãos também gera uma poeira que é lançada ao ar, porém esse impacto, devido à rápida deposição do material particulado, pode ser considerado insignificante.

Diante das características apresentadas esse impacto pode ser considerado negativo; direto; temporário; de curto prazo; reversível; local e de baixa magnitude.

- Medidas mitigadoras

Uso racional dos fertilizantes e/ou defensivos agrícolas; Manutenção preventiva e periódica de maquinários, veículos e equipamentos; Monitoramento das emissões atmosféricas.

9.2 Meio Biótico

✓ Redução da biodiversidade

Os impactos mais significativos sobre a flora e a fauna terrestre são aqueles que provocam a redução da biodiversidade, principalmente em função da abertura de aceiros e movimentação dentro e próximo do perímetro da fazenda, do afugentamento, atropelamento e morte de animais em vias de trânsito, causado pelos ruídos das máquinas agrícolas e trânsito de veículos leves, além da própria retirada da cobertura vegetal nativa para utilização da área para cultura e/ou implantação de barramentos.

A supressão da vegetação acarreta perda da diversidade florística e exposição do solo, supressão de nichos de alimentação e reprodução faunística, além do afugentamento da fauna, o que conseqüentemente promove uma diminuição da biodiversidade da região.

Esse impacto é minimizado devido as atividades já estarem em desenvolvimento na propriedade há vários anos, porém constantemente há intervenções na propriedade para construção de barramentos e/ou estruturas de captação de água e acessos, causando impactos na biodiversidade local.

- Medidas mitigadoras

Ações de prevenção e combate à incêndios; Programa de monitoramento de fauna; Placas de sinalização nas estradas próximas às áreas de vegetação nativa.

✓ Perda de Habitat e Impactos para a fauna local

A perda de hábitat ocorre sempre que há a supressão de vegetação. A supressão da vegetação acarreta perda da diversidade florística, supressão de nichos de alimentação e reprodução faunística, além do afugentamento da fauna, o que conseqüentemente promove uma



diminuição da biodiversidade da região. Assim ocorre o êxodo da fauna em direção aos remanescentes florestais mais próximos, ocasionando eventual morte de alguns indivíduos e o desaparecimento local de algumas populações, o ilhamento de espécies ecologicamente restritas e, até o estabelecimento de comportamentos predatórios, motivados pela disputa pelos nichos de alimentação, abrigo e reprodução.

No empreendimento há um projeto de construção de um novo barramento e a ampliação de uma barragem já existente. Dessa forma haverá necessidade de supressão e conseqüente redução nas áreas de vegetação nativa.

A instalação dos barramentos envolve atividades de supressão de vegetação/limpeza da área para implantação das estruturas. Essas ações podem ocasionar o afugentamento, o atropelamento ou mesmo a morte intencional da fauna terrestre. A transformação de um ambiente lótico em um ambiente lêntico, através da construção de um barramento, pode promover alterações na composição da ictiofauna local, em função de formação de barreiras que dificultem o processo migratório das espécies.

- Medidas mitigadoras

Execução de compensações florestais/ambientais; Afugentamento e resgate da fauna nos locais de intervenção; Programa de monitoramento da fauna.

Antes do início das atividades de limpeza da área, deverão ser realizadas as atividades de vistoria e afugentamento da fauna. A supressão somente poderá ser iniciada após a liberação da área pela equipe responsável pela execução do Programa de Afugentamento de Fauna.

Para a construção dos novos barramentos e ampliação do barramento existente, o empreendedor deverá seguir todas as recomendações e metodologias dos Programas de Resgate da Ictiofauna e de Afugentamento de Fauna aprovados no âmbito do processo administrativo nº 16114/2018/001/2018, do mesmo empreendimento.

9.3 Meio Socioeconômico

✓ Economia local e padrão social

A fazenda Rio Brilhante é responsável pela geração de empregos fixos e temporários, proporcionando fonte de renda para diversas famílias. Assim, contribui para o aumento da taxa de emprego na região. Possibilita também maior acesso da população aos meios de comunicação e à



educação, por meio de seus programas sociais. Devido à geração de empregos fixos e a movimentação da economia, o comércio fica aquecido e a arrecadação de impostos é evidenciada.

10. PROGRAMAS E/OU PROJETOS

Os planos e programas que serão descritos a seguir fazem parte do escopo do Plano de Controle Ambiental (PCA), que além deles, indica ações que são ou serão implantadas e efetuadas no empreendimento a fim de evitar ou minimizar os impactos inerentes das atividades desenvolvidas na propriedade. Tais ações, assim como os planos e programas descritos, deverão ser realizadas conforme descrito no PCA, quais sejam:

- Manutenção Periódica de Veículos, Máquinas e Equipamentos;
- Uso racional de defensivos agrícolas;
- Manutenção dos sistemas de tratamento de efluente sanitário;
- Manutenção e avaliação dos sistemas separadores de água e óleo;

10.1 Plano de Conservação do Solo e Água

Tem como objetivo contemplar ações necessárias para mitigar os efeitos dos impactos ambientais decorrentes das atividades realizadas na fazenda, que possam interferir nas condições do solo e da água. Através da adoção de técnicas conservacionistas de manejo do solo e da água, pretende-se melhorar as condições desses recursos na área do empreendimento.

O rompimento da camada de solo compactado é recomendável principalmente na etapa de adequação de uma lavoura para introduzir o Sistema de Plantio Direto. É realizado mecanicamente através da escarificação preferencialmente, ou da aração.

A manutenção dos resíduos vegetais das culturas anteriores no solo contribui para dissipação da energia do impacto da chuva, reduzindo a desagregação das partículas do solo, aumenta a infiltração da água no solo, diminuindo o arraste de solo pela enxurrada. Assim, sempre que possível, ao final da colheita, os restos culturais deverão ser mantidos no solo, de modo a minimizar as alterações ambientais decorrentes de intempéries. O plantio de culturas de cobertura também é uma técnica favorável para a proteção do solo.

Os terraços, bolsões e curvas de nível auxiliam no controle das águas pluviais promovendo a incorporação da água ao solo, diminuindo a possibilidade de ocorrências de processos erosivos, uma vez que se constituem em barreiras físicas distribuídas em espaços regulares nas encostas. Estes deverão ser construídos e reformados sempre que necessário.



A rotação de culturas favorece a produção de massa vegetal, a infiltração e o armazenamento de água, além de evitar a proliferação de pragas. Além disso, é importante fazer a manutenção das estradas rurais, adequando os traçados e direcionando a água de enxurradas para os terraços e bolsões.

10.2 Programa de Uso Racional da Água e Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais

- Uso Racional da Água

Tem como objetivo promover ações que visem otimizar o uso da água na irrigação e a conservação desse recurso. Para o gerenciamento da irrigação, na fazenda Rio Brilhante, optou-se pela implantação do Programa de Gerenciamento da empresa ICrop, que visa a utilização eficiente de água e energia.

Para a otimização do uso racional da água na irrigação, a fazenda Rio Brilhante realizará um trabalho específico e contínuo para a implantação do sistema de decisão diário de irrigação, levando em consideração o tipo de solo; característica do pivô ou sistema de gotejamento; cultura e estágio de desenvolvimento, clima e fatores operacionais.

Será apresentado um Relatório Anual com informações referentes às principais ações realizadas nesse programa, bem como apresentando os principais resultados obtidos, e medidas futuras a serem adotadas.

- Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais

Tem como objetivos monitorar as possíveis alterações na qualidade das águas superficiais e propor medidas de melhoria no processo a fim de evitar a contaminação. Mediante o monitoramento da qualidade das águas na região influenciada pelo empreendimento é possível identificar as alterações na qualidade das águas, dando base à proposição de medidas mitigadoras, além de ser uma maneira de verificar se a gestão ambiental tem sido aplicada de modo satisfatório na região.

O local de análise para monitorar a qualidade será o Ribeirão da Laje, que é o corpo hídrico de maior expressividade e maior extensão na área do empreendimento, com pontos de amostragem à montante e jusante da área de influência do empreendimento para o curso d'água, ou seja, logo que o curso d'água adentra nos limites do empreendimento e pouco antes de deixar os limites do empreendimento (Pontos de referência: Montante: 18°37'48.08"S 46°50'37.22"O; Jusante:



18°32'27.28"S 46°55'10.62"O). Os resultados obtidos deverão ser comparados com os padrões estabelecidos na legislação vigente, para as águas de classe 2.

As análises serão realizadas anualmente, com protocolo de relatório técnico contendo os resultados, bem como um parecer sobre a condição da qualidade da água. Os parâmetros a serem monitorados, conforme proposto, são: Coliformes totais e termotolerantes; Condutividade; Demanda bioquímica de oxigênio (DBO); Fosfato total; Nitrato; Nitrogênio amoniacal; Oxigênio dissolvido (OD); Potencial hidrogeniônico (pH); Sólidos dissolvidos, suspensos, sedimentáveis e totais; Cor e Turbidez.

10.3 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS

Tem como objetivos estimular a gestão correta dos resíduos sólidos, incentivado a redução, reutilização, reaproveitamento, reciclagem, o tratamento e a disposição final adequada dos resíduos sólidos, sensibilizar e conscientizar os trabalhadores.

A primeira etapa do PGRS refere-se à caracterização e classificação dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, classificando-os em Perigosos (Classe I) e não perigosos (Classe II - A e B), conforme a classificação estabelecida na NBR 10.004 da ABNT. Em seguida, os resíduos devem ser segregados diretamente no local de geração. Para isso, estão disponíveis, em diversos pontos do empreendimento, coletores identificados conformes as cores estabelecidas na Resolução CONAMA 275/2001.

Posteriormente os resíduos são encaminhados para a Central de Resíduos do empreendimento, onde são temporariamente armazenados conforme sua classificação, e destinados, também conforme sua classificação, para empresas ou cooperativas de reciclagem, aterro sanitário, empresas terceirizadas ou compostagem, conforme informado no PGRS e comprovantes de destinação apresentados. Ressalta-se que a destinação de resíduos Classe I somente poderá ser feita para empresas ambientalmente licenciadas para a coleta e destinação final destes resíduos, assim como os resíduos comuns somente poderão ser destinados para aterros com licença ambiental.

10.4 Projeto Técnico de Recomposição da Flora - PTRF

Foram apresentados 03 Projetos Técnicos de Recomposição da Flora - PTRF, sendo um para cada intervenção em APP autorizada neste parecer (Construção dos novos barramentos; Ampliação de barramento; e Regularização de intervenções realizadas sem autorização). Os projetos são de responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Sérgio Adriano Soares Vita (CREA-MG nº 28.572/D, ART nºs MG20210216697 e MG20210531763), que tem como objetivo a recomposição e enriquecimento vegetal de áreas de preservação permanente (APPs) na Fazenda Rio Brilhante



que estão desprovidas de vegetação nativa e/ou em processo de regeneração natural. A recomposição destas áreas tem por objetivo atender à compensação devida pelas intervenções em áreas de preservação permanente prevista na Resolução CONAMA nº 369 de 2006 e no Decreto Estadual nº 47.749/2019.

- Compensação pelas intervenções da construção dos novos barramentos

As áreas propostas para compensação pelas intervenções em APP para construção dos novos barramentos somam 4,9979 hectares, subdivididas em 14 glebas (Figura 7). Os memoriais descritivos com as áreas e coordenadas geográficas de cada gleba constam no respectivo PTRF. A técnica proposta é o plantio de mudas de espécies nativas características da região, em área total.

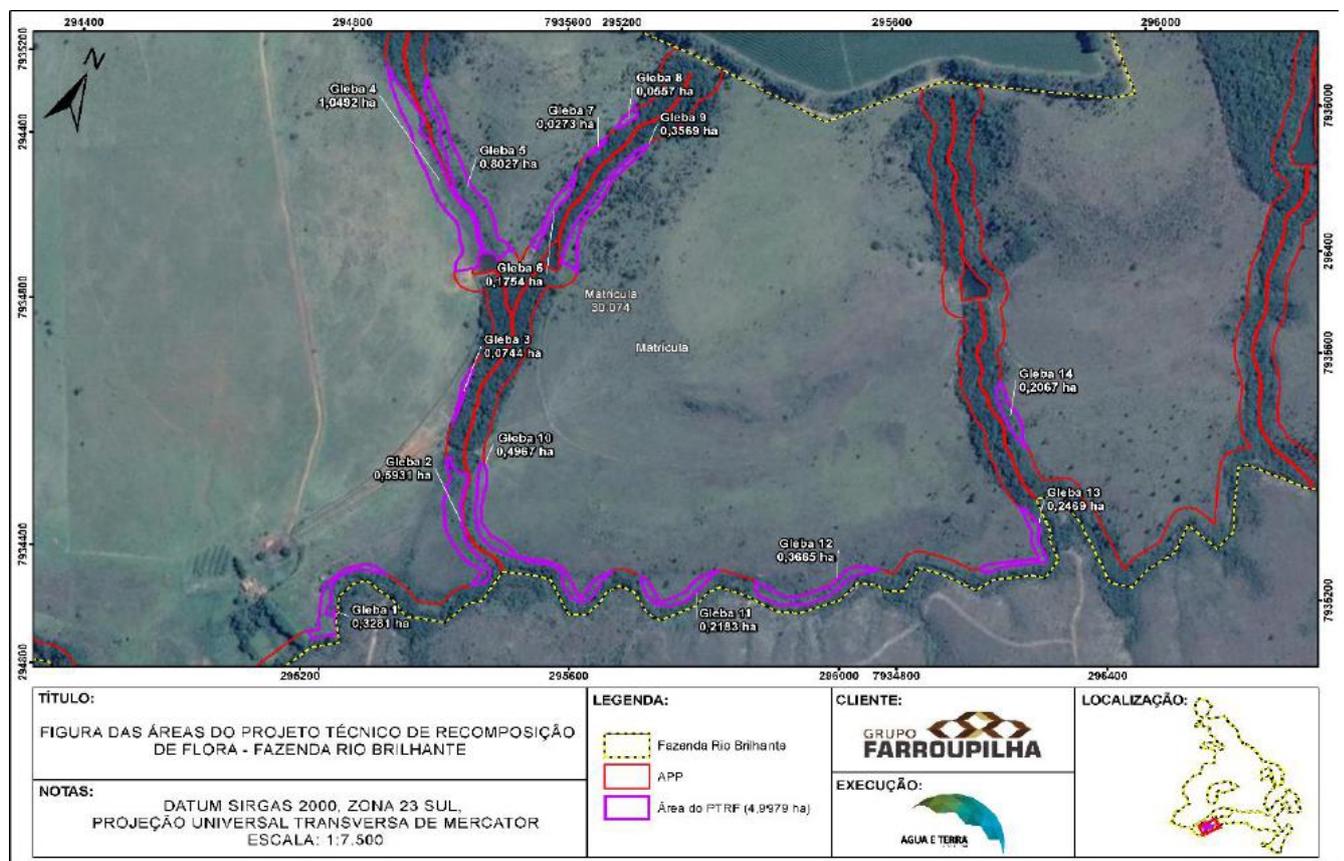


Figura 7. Áreas de Preservação Permanente (APPs) propostas para recuperação e compensação pelas intervenções dos novos barramentos. Fonte: PTRF, 2021

- Compensação pelas intervenções da ampliação do barramento

As áreas propostas para compensação pelas intervenções em APP para ampliação do barramento somam 4,0811 hectares, subdivididas em 14 glebas (Figura 8). Os memoriais descritivos com as áreas e coordenadas geográficas de cada gleba constam no respectivo PTRF. A técnica proposta é o plantio de mudas de espécies nativas características da região, em área total.

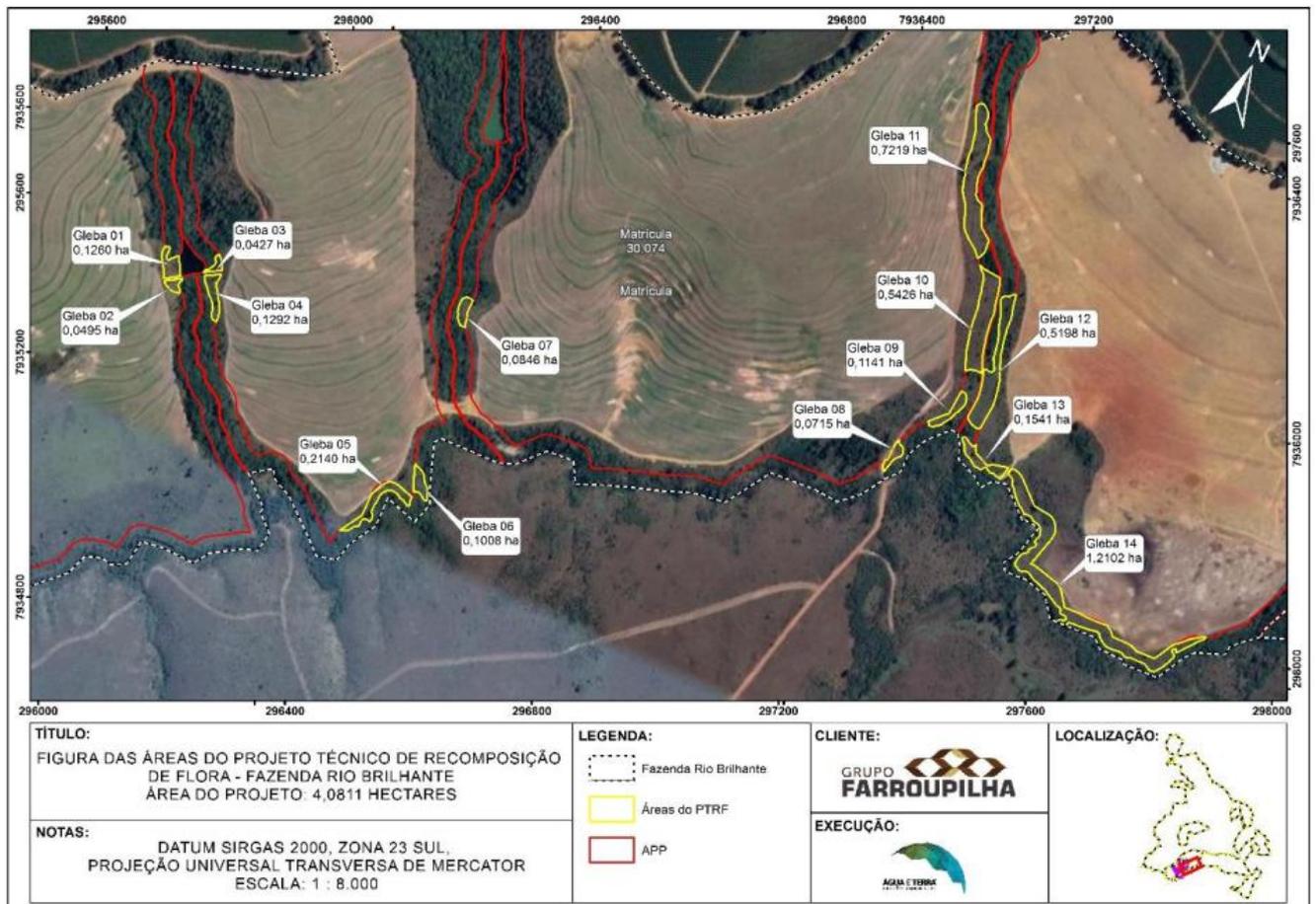


Figura 8. Áreas de Preservação Permanente (APPs) propostas para recuperação e compensação pela intervenção da ampliação do barramento. Fonte: PTRF, 2021

Por se tratar de áreas próximas, na mesma sub-bacia e com características ecológicas bastante similares, os procedimentos técnicos dos projetos serão tratados neste parecer de forma conjunta.

Será realizado o manejo e controle de competidores, principalmente gramíneas invasoras, através de capinas, roçadas, e em último caso com a aplicação de herbicidas, a ser realizado quando se observar a alta competição entre as mudas e espécies invasoras.

Deve-se utilizar os diferentes grupos ecológicos e processos sucessionais utilizando-se espécies Pioneiras, Primárias, Secundárias e Clímax. Para tanto, deve-se utilizar espécies florestais com exigências complementares, de tal forma que as espécies de estágios iniciais (pioneiras e secundárias iniciais) sejam sombreadoras das espécies de estágios intermediários e finais (secundárias tardias e climáticas), imitando os mecanismos naturais de autorregeneração das florestas tropicais. Serão utilizadas espécies ocorrentes na região e características das fitofisionomias observadas em campo. Nos PTRFs são apresentadas listas com espécies indicadas para os projetos. Ressalta-se que deve ser dada preferência para as espécies de ocorrência natural



na região, porém garantindo a diversidade de espécies. Sugere-se que pelo menos 5% das espécies sejam nativas da vegetação regional enquadradas em alguma das categorias de ameaça conforme listas oficiais.

Por se tratar de áreas que apresentam predominância de extrato herbáceo e espécies campestres dificilmente encontradas para comercialização, serão implantadas estruturas para atração da avifauna dispersora de sementes, como os poleiros artificiais e galharias, como forma de intensificar e acelerar o sucesso da recuperação vegetal das áreas.

As técnicas de recuperação serão a recomposição vegetativa com plantio de mudas de espécies nativas da região e técnicas de nucleação. Os plantios seguirão o espaçamento de 4x5 metros entre mudas, devido a uma baixa densidade de indivíduos remanescentes dispersos no local, e se iniciará no próximo período chuvoso após a concessão da licença (2022-2023). Estima-se a utilização de 4.550 mudas.

As técnicas de implantação estão detalhadas no PTRF e incluem o combate a formigas cortadeiras, coveamento, adubação, plantio e replantio. As técnicas de manutenção incluem o coroamento, controle de formigas e adubação.

As técnicas de nucleação visam criar pequenos habitats favoráveis para as interações interespecíficas entre plantas, microorganismos e animais, incentivando a polinização e dispersão de sementes. Através do enleiramento de galharias, bem como de restos de poda, se cria habitats e microclimas ideais para o abrigo de pequenos animais e para a germinação de sementes. Além disso, a ação dos fungos decompositores na madeira auxilia na fertilidade do solo através da formação de húmus.

O monitoramento das ações realizadas e as ações de manutenção deverão ser realizadas pelo período mínimo de **cinco anos** após a finalização dos plantios, e até que as mudas estejam bem estabelecidas.

- Compensação pelas intervenções em APP realizadas sem autorização

As áreas propostas para compensação pelas intervenções em APP realizadas sem autorização do órgão ambiental, para construção de um barramento e estruturas de captação, acesso, somam 5,9329 hectares, subdivididas em 23 glebas (Tabela 7), incluindo as APPs do próprio barramento e APP ocupadas por plantios agrícolas e pastagem na área da fazenda. A técnica proposta é o plantio de mudas de espécies nativas características da região, em área total, e o enriquecimento vegetal, apenas para a gleba 08.

Tabela 7. Localização das glebas de recomposição das Áreas de Preservação Permanente (APPs) propostas para recuperação em compensação pelas intervenções realizada. Fonte: PTRF, 2021



Pontos	Técnica proposta	Longitude UTM	Latitude UTM	Área Total (ha)
1	plantio	301578,11	7942946,13	0,2068
2	plantio	301433,17	7942749,42	1,0728
3	plantio	301671,82	7942710,28	0,8280
4	plantio	301351,88	7942546,35	0,1861
5	plantio	300786,34	7942700,15	0,0586
6	plantio	301482,93	7942204,02	0,5008
7	plantio	301519,40	7942168,25	0,6628
8	enriquecimento	301511,46	7941934,47	0,6039
9	plantio	301431,13	7941648,61	0,5955
10	plantio	303866,74	7938795,44	0,3025
11	plantio	303419,79	7938455,38	0,2407
12	plantio	303322,93	7938395,67	0,0928
13	plantio	303269,04	7938319,39	0,0398
14	plantio	300600,93	7935901,80	0,0291
15	plantio	300493,06	7935831,64	0,0145
16	plantio	296387,36	7935244,97	0,0043
17	plantio	295138,99	7934332,14	0,0231
18	plantio	295107,76	7934237,59	0,0036
19	plantio	295040,21	7934151,11	0,0115
20	plantio	295019,58	7934052,85	0,0288
21	plantio	294492,41	7934158,36	0,0434
22	plantio	294436,19	7934052,31	0,0827
23	plantio	294441,72	7933957,70	0,0402
24	plantio	293660,74	7934361,07	0,0062
25	plantio	297119,91	7938479,00	0,0207
26	plantio	297096,61	7938545,56	0,0557
27	plantio	295493,39	7939982,84	0,0346
28	plantio	298837,50	7940369,12	0,1434

Os mapas com a localização de cada gleba está no PTRF apresentado (págs 35 a 41).

Considerando que foram observadas novas intervenções em APP sem autorização do órgão ambiental, observadas em campo e/ou no Laudo de Ocupação Antrópica consolidada e proposta técnica de medida compensatória solicitados por meio de informações complementares, o empreendedor deverá ainda complementar este projeto com a inclusão de 1,00 hectare de APP a ser recuperada com o plantio de mudas, seguindo a mesma metodologia apresentada no PTRF. Deverá dar prioridade para a áreas de pastagens ou plantios agrícolas que ainda estão em áreas de preservação permanente, não havendo poderá utilizar áreas contíguas com as APPs inseridas neste projeto, aumentando o raio de proteção dos recursos hídricos. As áreas propostas deverão ser apresentadas em forma de relatório com mapas georreferenciados das áreas.

Serão utilizadas espécies ocorrentes na região e características das fitofisionomias observadas em campo. No PTRF são apresentadas listas com espécies indicadas.



Os plantios seguirão o espaçamento de 3x3 metros entre mudas e para a área de enriquecimento o espaçamento de 7x5 metros, e serão iniciados no próximo período chuvoso após a concessão da licença. Estima-se a utilização de 7.300 mudas, aproximadamente.

As ações pré-plantio do projeto consistem no controle de gramíneas invasoras, controle de formigas com iscas formicidas, coveamento e adubação. Os plantios serão feitos no período chuvoso que compreende os meses de novembro, dezembro, janeiro e fevereiro (iniciando no período chuvoso de 2022/2023). O replantio das mudas que não se desenvolverem deverá ser feito cerca de 30 dias após o plantio.

As ações de manutenção e monitoramento incluem o replantio das mudas que não sobreviverem, coroamento das mudas, adubação de cobertura e controle de formigas.

O monitoramento das ações realizadas e as ações de manutenção deverão ser realizadas pelo período mínimo de **cinco anos** após a finalização dos plantios, e até que as mudas estejam bem estabelecidas.

10.5 Programa de Educação Ambiental - PEA

A área de influência indireta definida para o meio socioeconômico foi o município de Coromandel e a área de influência direta foi considerada a área de impacto direto da fazenda Rio Brilhante. Tais áreas foram assim delimitadas levando em consideração a incidência dos impactos positivos e negativos da operação do empreendimento.

Historicamente, a ocupação da região de inserção da Fazenda Rio Brilhante é caracterizada pela forte influência do setor agropecuário, com uso e ocupação do solo para lavouras de soja, milho, feijão, com destaque para o café que possui a maior área plantada quando em comparação com as demais culturas.

De acordo com o levantamento dos impactos ambientais causados pela operação do empreendimento, os impactos para o meio socioeconômico são a possibilidade de melhoria na economia local e padrão social através da geração de empregos e aquecimento da economia, que são impactos positivos. Há também o impacto referente aos danos à saúde dos funcionários e risco de acidentes, potencialmente causados pelo uso de defensivos agrícolas, movimentação de máquinas e implementos e a possibilidade de ocorrência de acidentes diversos, ou seja, impactos negativos. Além destes, há o impacto ao patrimônio arqueológico causado pelo revolvimento do solo, tratado em tópico apropriado neste parecer.

Tendo em vista os impactos negativos identificados, o empreendedor adota como medida mitigadora o desenvolvimento e implementação de um Programa de Educação Ambiental (PEA)



buscando o envolvimento dos diversos públicos que de forma direta ou indireta participam ou são afetados pela operação da Fazenda Rio Brilhante.

Nesse sentido, o empreendimento desenvolveu um PEA com objetivo de realizar ações educativas para público interno e externo, proporcionar ampliação de conhecimentos, habilidades e atitudes dos envolvidos, criar espaços de debates para fortalecimento da participação das comunidades, difundir a legislação ambiental e garantir a continuidade dos processos de educação ambiental.

O público alvo corresponde aos colaboradores do empreendimento, que somam 229 pessoas mais os terceirizados, além do público externo que é a população presente na área de influência direta, na qual está localizado o distrito do Pântano, importante comunidade próxima à Fazenda Rio Brilhante.

Será realizado um diagnóstico socioambiental participativo para identificar as potencialidades, os problemas locais e as sugestões para sua superação, considerando os impactos socioambientais causados pelo empreendimento.

Com base nas informações coletadas, as ações envolverão reuniões com representantes da comunidade local e lideranças, buscando a integração dos públicos interno e externo, bem como sua capacitação conforme perfil apresentado. Logo, a organização do processo ensino/aprendizagem, os métodos, temas, formas e linguagem empregadas para a transmissão do conteúdo programático, material didático e paradidático a ser produzido, assim como o calendário e locais para realização das estratégias educativas serão definidos conforme o público e diagnóstico socioambiental participativo.

Em linhas gerais, os recursos utilizados envolverão uma equipe técnica especializada, materiais de escritório, cartilhas, filmes educativos, peças de teatro, desenhos de meio ambiente, entre outros para fixação do conteúdo abordado.

Os indicadores utilizados para averiguar a efetividade das ações serão a observação da evolução comportamental dos próprios colaboradores, listas de presença em cada uma das atividades, porcentagem de participação, nível de satisfação dos participantes, quantidade de oficinas realizadas, percepção sobre a qualidade das informações recebidas.

Anualmente será gerado um relatório consolidando todas as informações e contemplando as ações realizadas, histórico do desenvolvimento dos trabalhos, a metodologia empregada, equipe executora do projeto e registro fotográfico das atividades.

A avaliação da efetividade do programa será feita através de acompanhamento semestral e relatório anual a serem entregues para o órgão ambiental.

Após o primeiro ano, cabem revisões, complementações e atualizações do programa, conforme os resultados apresentados. O PEA tem caráter contínuo e duradouro, logo, as ações deverão ser distribuídas ao longo do ano, juntamente com o calendário de treinamentos da área de



saúde/segurança que são realizados no empreendimento. Com relação à comunidade, estão previstos no mínimo dois encontros anuais, durante o período de vigência da licença para o desenvolvimento das atividades.

Através do programa de educação ambiental, o empreendimento busca ouvir e envolver a comunidade e o quadro de colaboradores no planejamento e na execução de ações para otimizar os impactos positivos e minimizar impactos negativos do empreendimento, resultando assim em melhoria no nível de conscientização ambiental e na atuação dos indivíduos envolvidos em relação ao seu ambiente de trabalho, sua comunidade e processo produtivo.

10.6 Programa de monitoramento de Fauna

O empreendedor apresentou proposta de monitoramento para os grupos da fauna terrestre (mastofauna, avifauna e herpetofauna) seguindo a mesma metodologia e pontos amostrais realizados no EIA.

O programa tem por objetivos: Complementar a listagem de espécies da fauna terrestre registrada no empreendimento; fornecer subsídios para gestão adequada e racional do ambiente, propor medidas mitigadoras adequadas à redução ou eliminação dos impactos sobre a fauna, em especial da mortalidade dos animais silvestres por atropelamento.

Outro ponto proposto é tratar no programa de educação ambiental o assunto da conservação, para assim melhorar a conscientização dos funcionários do empreendimento. Propondo a inserção, bem como metas relacionadas à diminuição da caça local e atropelamento da fauna.

Considerando os objetivos propostos no programa a SUPRAM TM entende que se faz necessário o acompanhamento tanto da fauna terrestre quanto da aquática para obtenção de resultados precisos sobre a fauna local e regional. Assim sendo, será condicionado neste parecer a realização do programa de monitoramento de fauna apresentado, incluindo o grupo da ictiofauna, que não foi proposto no programa.

11. COMPENSAÇÕES

11.1 Compensação SNUC

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



O Decreto Estadual nº. 45.175/2009, que estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental, considera como significativo impacto ambiental (Art. 1º - I) o impacto decorrente de empreendimentos e atividades considerados poluidores, que comprometam a qualidade de vida de uma região ou causem danos aos recursos naturais.

No que se refere à incidência da compensação em fase de licença de operação corretiva, cabe a aplicação dos §§ 1º e 2º, do art. 5º, do Decreto Estadual nº. 45.175/09, alterado pelo Decreto Estadual nº. 45.629, de 6 de julho de 2011:

Art. 5º - A incidência da compensação ambiental, em casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental, será definida na fase de licença prévia.

*§ 1º - A compensação ambiental para os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental que não tiver sido definida na fase de licença prévia **será estabelecida na fase de licenciamento em que se encontrarem.***

*§ 2º - Os empreendimentos em implantação ou operação e não licenciados **estão sujeitos à compensação ambiental na licença corretiva**, desde que tenha ocorrido significativo impacto ambiental a partir de 19 de julho de 2000.*

Dessa forma, mesmo se tratando de empreendimento já instalado e em operação, há cabimento da compensação ambiental, uma vez que os impactos ambientais decorrentes da atividade ainda permanecem. Nessa perspectiva, em consonância com o Decreto Estadual nº. 45.175/2009, são considerados de ocorrência provável os seguintes impactos: 1) Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar, 2) Emissão de gases que contribuem efeito estufa e 3) Aumento da erodibilidade do solo.

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

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

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

Assim, será condicionado ao empreendedor protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria do IEF n.º 55, de 23 de abril de 2012.

11.2 Compensação por intervenção em APP

Para a instalação das duas barragens de água, haverá necessidade de intervenção em APP em uma área de 4,9979 hectares, sendo 3,6243 hectares de intervenção com supressão e 1,3736



hectares de intervenção sem supressão. E para a ampliação da barragem existente haverá necessidade de intervenção em APP em 4,0811 hectares, sendo 3,7965 ha com supressão e 0,2846 ha sem supressão de vegetação nativa. A possibilidade para autorização de intervenção em APP está prevista na Lei Estadual nº 20.922 de 2013, assim como no Decreto Estadual nº 47.749 de 2019:

Lei nº 20.922/2013.

*“Art. 12 – A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente **em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental**, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio.”*

Decreto nº 47.749/2019.

“Art. 17 – A intervenção ambiental em APP somente poderá ser autorizada nos casos de utilidade pública, de interesse social e de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devendo ser comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional.”

A mesma lei define os casos de utilidade pública, interesse social e atividades eventuais ou de baixo impacto em seu artigo 3º, sendo este caso enquadrado como de 'interesse social'.

“Art. 3º – Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

II – de interesse social:

(...)

g) a implantação da infraestrutura necessária à acumulação e à condução de água para a atividade de irrigação e à regularização de vazão para fins de perenização de curso d’água;”

A previsão da exigência do efetivo cumprimento da compensação pelas intervenções em APP está prevista na Resolução CONAMA nº 369 de 2006 e no Decreto Estadual nº 47.749/2019.

CONAMA nº 369/2006

“Art. 5º O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4o, do art. 4o, da Lei no 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.”

Decreto Estadual nº 47.749/2019

“Art. 75 – O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:

I – recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;”

Dessa forma, como medida compensatória pelas intervenções em APP, será realizada a recomposição de 16,0119 hectares, em áreas de preservação permanente antropizadas da Fazenda Rio Brillhante, conforme PTRF já descrito em tópico anterior deste parecer, considerando também a compensação pelas intervenções em APP realizadas sem autorização. Os plantios deverão iniciar-se



no próximo período chuvoso (2022-2023) e as demais ações, tais como o cercamento, nucleação e implantação de poleiros, logo após a emissão da licença, seguindo o cronograma e recomendações apresentadas PTRF. ■

12. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DO TAC

O empreendimento sofreu autuação por operar atividades agrícolas sem a licença ambiental, além de outras motivações, conforme autos de infração nºs 93403/2017; 93404/2017; 93405/2017; 93406/2017; 93407/2017 e 93408/2017 de 09 de junho de 2017.

Considerando que foi firmado Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) entre o empreendedor e o Estado de Minas Gerais, representado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável em 10 de novembro de 2017, foi feita a avaliação quanto ao cumprimento das condicionantes elencadas no referido termo.

Foi firmado Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) entre o empreendedor e o Estado de Minas Gerais, representado pela Secretaria de Estado de meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável em 10 de novembro de 2017, que foi renovado em 12/01/2021 conforme processo SEI nº 1370.01.0044011/2020-32.

A seguir é apresentada a avaliação quanto ao cumprimento das condicionantes elencadas no referido termo:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo	Avaliação
01	Apresentar o Programa de Educação Ambiental (PEA), nos moldes da Deliberação Normativa Copam nº 214/2017, alterada pela Deliberação Normativa Copam nº 238/2020, considerando, dentre outros aspectos, que: - O projeto executivo do PEA deverá ser elaborado a partir das informações obtidas no Diagnóstico Socioambiental Participativo e nos demais estudos ambientais do empreendimento, tendo como referência sua tipologia, a Abea, a realidade local, os grupos sociais afetados, os riscos e os impactos socioambientais da atividade, ressaltando que os conteúdos e temáticas abordados no PEA podem contemplar tanto o meio socioeconômico quanto o biótico e o físico.	120 dias	Condicionante Cumprida Processo SEI 1370.01.0044011/2020-32 Recibo de protocolo nº 28113953 de 14/04/2021
02	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a adoção de práticas conservacionistas do solo nas áreas de cultivo.	Semestralmente	Condicionante Cumprida Processo SEI 1370.01.0044011/2020-32 Recibo de protocolo nº 32150513 de 12/07/2021



03	Enviar à SUPRAM-TMAP, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, contendo no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.	Semestralmente	Condicionante Cumprida Processo SEI 1370.01.0044011/2020-32 Recibo de protocolo nº 25991345 de 25/02/2021
-----------	---	----------------	--

Considerando que as condicionantes do TAC foram devidamente cumpridas e apresentadas, não apresentando desconformidade com as normas ambientais vigentes, considera-se que o empreendimento apresentou eficiência ambiental. Portanto, fica encerrado o TAC supracitado.

13. CONTROLE PROCESSUAL

Inicialmente, verifica-se que o processo foi formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental, conforme **FOB nº. 0303453/2018 E**, expedido nos moldes da DN COPAM nº. 217/2017.

Importante destacar que foi carreado ao processo administrativo ora sob escrutínio a comprovação de posse e uso do imóvel do empreendimento, comprovante de inscrição do empreendimento no Cadastro Técnico Federal – CTF nº. 1320419, conforme determina o art. 10, da Instrução Normativa nº. 06/2013 e art. 1º, da Instrução Normativa nº. 12/18, ambas publicadas pelo IBAMA.

Outrossim, consta nos autos a Certidão de conformidade municipal, expedida pelo município de Coromandel/MG, em atendimento ao que assenta a parte final do art. 18, do Decreto Estadual nº. 47.383/2017.

Ademais, foi promovida por parte do empreendedor, a publicação acerca do requerimento em tela, bem como publicação atinente à publicidade do pedido de licença e da apresentação de EIA-RIMA, efetivada pela SUPRAM TM no IOF de 31/08/2018 – pag. 8, ambas solicitadas em observância aos arts. 30 e 31 da DN COPAM nº. 217/2017, ressaltando-se que não houve interessados na realização de audiência pública, tudo em conformidade com a Deliberação Normativa nº 225, de 25 de julho de 2018.

Destaca-se, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme já asseverado em tópico próprio – item 4.

No que tange à área de reserva legal, a regularização da mesma dar-se-á mediante aprovação do presente parecer, estando toda área localizada no perímetro dos imóveis rurais objeto do empreendimento, parte averbada, parte devidamente declarada no CAR, tudo em conformidade com o que determina os arts. 24 e 25, 30 e 31, todos da Lei Estadual nº. 20.922/2013, tendo sido apresentados os recibos CARs respectivos.



As intervenções ambientais em áreas de APP verificadas no empreendimento e que não encontravam-se devidamente regularizadas, estar-se-ão regularizando mediante aprovação do presente parecer, tendo sido observadas as compensações devidas e autuações incidentes, restando pois atendidos os termos do §3º, do art. 12, art. 13 e 14, todos do Decreto Estadual nº. 47.749/2019, bem como “e”, do inciso II, do art. 3º, da Lei Estadual nº. 20.922/2013 e sendo sua eventual permanência autorizada pelo que dispõe o art. 16 da mesma Lei Estadual e inciso III, do art. 2º, e art. 94 e seguintes, todos do Decreto Estadual nº. 47.749/2019, sem prejuízo das demais sanções incidentes.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhadas de suas respectivas ARTs, mormente EIA-RIMA.

De outra sorte, nota-se pelo presente parecer que as condicionantes impostas em Termo de Ajustamento de Conduta – TAC – foram devidamente observadas, denotando o empreendimento desempenho ambiental satisfatório.

Ademais, as compensações eventualmente incidentes, decorrentes de intervenções em área de APP, SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000) e Supressão de Espécies Imunes/Ameaçadas, foram devidamente observadas e determinadas em tópico próprio do parecer técnico em tela.

Destarte, ante o que determina o art. 15, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, combinado com as disposições dos §§ 4º e 5º, ambos do art. 32 do mesmo regramento legal, o prazo de validade da licença em referência será de **6 (seis) anos**, tendo em conta existência de autos de infração que se tornaram definitivos (AIs nºs. 142354/2013, 055869/2016, 055870/2016, 025707/2016, 025708/2016, 093420/2017 e 138805/2018).

Finalmente, impende salientar que, conforme preconizado pelo inciso III, do art. 14, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 e art. 5º, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o processo em tela deverá ser apreciado pela Câmara Técnica de Atividades Agrossilvipastoris – CAP – do COPAM.

14. CONCLUSÃO

Face ao exposto, a equipe interdisciplinar da SUPRAM Triângulo Mineiro sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo – LOC, para o empreendimento Fazenda Rio Brilhante de FARROUPILHA AGRONEGÓCIOS ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA para as atividades de ‘Culturas Anuais’, ‘Horticultura’, ‘Criação de bovinos em regime extensivo’, ‘Criação de bovinos em regime de confinamento’ ‘Beneficiamento primário de produtos agrícolas’, ‘Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura’ e ‘Formulação de de adubos e fertilizantes’, no município de Coromandel-MG, pelo prazo de **6 (seis) anos**, ante incidência dos



termos dos §§ 4º e 5º, ambos do art. 32 do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos. Culturas Anuais; Horticultura; Beneficiamento primário de produtos agrícola; Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura; Criação de bovinos em regime extensivo; Criação de bovinos em regime de confinamento; Formulação de adubos e fertilizantes

As orientações descritas nos estudos, as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer e condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Agrossilvipastoris (CAP), nos termos do Art. 14, inciso III, da Lei Estadual nº 21.972/2016.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Triângulo Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

15. ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Rio Brillhante.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda rio Brillhante.

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Rio Brilhante

Empreendedor: FARROUPILHA AGRONEGÓCIOS ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA

Empreendimento: Fazenda Rio Brilhante

CPF: 31.304.095/0001-60

Município: Coromandel- MG

Atividades: Culturas Anuais; Horticultura; Beneficiamento primário de produtos agrícola; Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura; Criação de bovinos em regime extensivo; Criação de bovinos em regime de confinamento; Formulação de adubos e fertilizantes.

Códigos DN 217/2017: G-01-03-1; G-01-01-5; G-04-01-4, G-05-02-0, G-02-07-0, G-02-08-9, C-04-19-7.

Processo: 1765/2005/002/2018

Validade: 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença
02	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, processo de compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00 e Decreto Estadual nº 45.175/09 alterado pelo Decreto nº 45.629/11. <i>O processo de compensação deverá atender aos procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº 55, de 23 de abril de 2012.</i> <i>Obs: Apresentar o comprovante do protocolo à SUPRAM TM.</i>	120 dias
03	Executar o monitoramento da fauna terrestre (mastofauna, avifauna, entomofauna e herpetofauna) e aquática (ictiofauna) conforme programa apresentado no Item 9 deste parecer, em duas campanhas anuais, contemplando a sazonalidade. <i>Obs: Entregar os relatórios anualmente.</i>	Nos dois primeiros anos da vigência da licença
04	Apresentar, no âmbito do Programa de Educação Ambiental, conforme DN nº 214/2017, os seguintes documentos, na forma da DN nº 238/2020: I - <i>Formulário de Acompanhamento</i> , conforme modelo constante no Anexo II da referida DN, a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do primeiro semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa; II - <i>Relatório de Acompanhamento</i> , conforme Termo de Referência constante no Anexo I da referida DN, a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do segundo semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa.	Durante a vigência da licença



05	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando as ações realizadas no âmbito do Plano de Conservação do Solo e Água, e do Programa de Uso Racional da Água e Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais conforme apresentado no item 09 deste parecer.	Anualmente, até o último dia do mês de dezembro de cada ano.
06	Comprovar por meio de relatórios técnicos e fotográficos, o plantio e o desenvolvimento das mudas nas áreas alvo dos PTRFs, e a condição do processo de recuperação das áreas, conforme descrito no item 10.4 deste parecer. <i>Obs.: Anexar a ART do responsável técnico pelo relatório. Obs 2. Apresentar mapa com a localização da área a ser incrementada ao PTRF devido às intervenções sem autorização, conforme descrito no mesmo item do parecer. Prazo: 120 dias.</i>	Anualmente, até o último dia do mês de dezembro de cada ano.
07	Apresentar as matrículas atualizadas dos imóveis, comprovando as retificações e compensações das reservas legais, conforme descrito no item 5 deste parecer. <i>Obs: O início da instalação dos barramentos, aumento do nível de água da barragem existente e início da supressão vegetal fica condicionado ao cumprimento desta condicionante.</i>	1 ano
08	Comprovar a retificação dos cadastros do CAR dos blocos, conforme aprovado no item 5 deste parecer, após as devidas averbações junto às matrículas. <i>Obs: 1. Informar nos cadastros as áreas em regime de compensação (recebidas e/ou compensadas) na aba documentação; 2. Demarcar os polígonos georreferenciados das glebas de reserva legal compensatória nos cadastros que recebem as compensações.</i>	1 ano
09	Realizar e comprovar, por meio de relatório fotográfico, a construção de lagoa de contenção impermeabilizada, para os efluentes da bovinocultura intensiva, conforme descrito no parecer. <i>Obs: A lagoa deverá ser instalada caso haja previsão de retomada da atividade de confinamento na fazenda, que deverá ser informada à SUPRAM TM previamente por meio de ofício. Deverá ser instalada previamente ao alojamento dos bovinos.</i>	Previamente ao alojamento dos bovinos na área de confinamento.
10	Comprovar instalação de sistema de tratamento de efluentes sanitários adequado no local denominado 'área de lazer da CPA'. Comprovar que o sistema instalado foi corretamente dimensionado para atender a demanda de uso, conforme normativas aplicáveis. <i>Obs: Anexar ART de profissional técnico habilitado.</i>	120 dias
11	Apresentar comprovante de formalização dos 04 processos de outorga de captação subterrânea para os quais há autorização para perfuração, conforme tabela 02.	120 dias
12	Apresentar relatório técnico após a finalização das obras de construção e ampliação dos barramentos, detalhando as estruturas, localização, área total e área ocupada por cada estrutura. Apresentar mapa georreferenciado, locando os barramentos, com imagem de satélite de boa resolução ao fundo. Apresentar laudo de estabilidade geotécnica de cada um dos	60 dias após a conclusão das obras



	barramentos. <i>Obs: Anexar ART de profissional técnico habilitado para o relatório e para o laudo, separadamente..</i> <i>Obs: Apresentar o mesmo relatório após a conclusão das obras emergenciais do barramento da Captação 2B.</i>	
13	Apresentar projeto de recuperação/enriquecimento vegetal para parte gleba 21 da reserva legal do bloco 1, conforme descrito no item 5. <i>Obs: O projeto deverá seguir as mesmas técnicas e cronogramas apresentados para os PTRFs aprovados neste parecer.</i> <i>Anexar ART do responsável técnico.</i>	120 dias

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

Obs:

1 – Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante; sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A).

2 – A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

3 - Os laboratórios, impreterivelmente, devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

4 - Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos do art. 30 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017.

5 - Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência nesta licença, deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Rio Brilhante

Empreendedor: FARROUPILHA AGRONEGÓCIOS ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA
Empreendimento: Fazenda Rio Brilhante
CPF: 31.304.095/0001-60
Município: Coromandel- MG
Atividades: Culturas Anuais; Horticultura; Beneficiamento primário de produtos agrícola; Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura; Criação de bovinos em regime extensivo; Criação de bovinos em regime de confinamento; Formulação de adubos e fertilizantes.
Códigos DN 217/2017: G-01-03-1; G-01-01-5; G-04-01-4, G-05-02-0, G-02-07-0, G-02-08-9, C-04-19-7.
Processo: 1765/2005/002/2018
Validade: 06 anos

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

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

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

RESÍDUO				TRANSPORTADOR	DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)		
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social; CNPJ; Endereço	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Qtd. Destinada	Qtd. Gerada	Qtd. Armazenada
						Razão social; CNPJ; Endereço			

(*) 1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

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 Atmosféricos

Local de amostragem	Combustível	Potência Nominal (MW)	Parâmetro	Frequência
Veículos movidos a óleo diesel	--	--	Fumaça Preta	Anual

Relatórios: Enviar anualmente, até o último dia do mês de dezembro de cada ano, para a SUPRAM TM, relatório contendo o monitoramento da frota e de equipamentos movidos a diesel, conforme a Portaria IBAMA nº 85/96 que estabelece o Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frota de veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades e padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e nas Resoluções CONAMA nº 382/2006 e nº 436/2011 e Portaria IBAMA 85/1996, quando pertinente.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

3. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída dos sistemas de separação de água e óleo (caixas SÃO)	DQO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes	<u>Anual</u>

Relatórios: Enviar anualmente, até o último dia do mês de dezembro de cada ano, à Supram TM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Obs: Conforme determinação da SUARA - Superintendência de Apoio à Regularização Ambiental, não deverá ser condicionada a realização do monitoramento dos sistemas de tratamento de efluente sanitário cuja destinação final do efluente tratado seja a vala sumidouro. Desta forma, fica o empreendedor cientificado de que deve-se garantir o correto dimensionamento dos sistemas de tratamento de efluentes sanitários, com lançamento de efluente tratado em vala sumidouro, sendo que nos locais onde há maior concentração de pessoas, ou seja, maior contribuição para o sistema de tratamento de efluentes, deve-se priorizar a utilização do filtro anaeróbio no sistema; e que devem ser realizadas as manutenções e limpezas periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista de todos os sistemas de tratamento de efluentes existentes na área da fazenda, sendo a garantia do bom funcionamento dos sistemas de responsabilidade do proprietário e do responsável técnico.



Ressalta-se que conforme informações contidas nos estudos e vistoria técnica não há lançamento de efluentes sanitário, tratados ou não, em cursos d'água.

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

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.
- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 ou outra que a vier substituir.
- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda, conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, assinadas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais em caso de fiscalização.
- *Na ocorrência de anormalidades nos resultados das análises e parâmetros fora do padrão realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, o responsável técnico deverá justificar o ocorrido e propor as adequações e ações necessárias, quando pertinente, assim como o cronograma de execução das ações.*
- As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

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

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



ANEXO III Autorização para Intervenção Ambiental

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO			
Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo
1.1 Integrado a processo de Licenciamento Ambiental	1765/2005/002/2018	22/08/2018	SUPRAM TM
1.2 Integrado a processo de AAF			
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF			
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL			
2.1 Nome FARROUPILHA AGRONEGÓCIOS ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA	2.2 CPF/CNPJ: 31.304.095/0001-60		
2.3 Endereço: Av. Juscelino Kubitscheck de Oliveira, 2741	2.4 Bairro: Residencial Gramado		
2.5 Município: Patos de Minas	2.6 UF: MG	2.7 CEP: 38.706-215	
2.8 Telefone(s):	2.9 e-mail:		
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL			
3.1 Nome: FARROUPILHA AGRONEGÓCIOS ADMINISTRAÇÃO DE BENS LTDA	3.2 CPF/CNPJ: 31.304.095/0001-60		
3.3 Endereço: Av. Juscelino Kubitscheck de Oliveira, 2741	3.4 Bairro: Residencial Gramado		
3.5 Município: Patos de Minas	3.6 UF: MG	3.7 CEP 38.706-215	
3.8 Telefone(s):	3.9 e-mail:		
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL			
4.1 Denominação: Fazenda Rio Brilhante	4.2 Área total (ha): 11.031,5269 ha		
4.3 Município/Distrito: Coromandel	4.4 INCRA(CCIR):		
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 40 matrículas Conforme detalhado no parecer	Comarca: Coromandel		
4.6 Nº registro da Posse no Cartório de Notas: -	4.6 Livro: -	4.6 Folha: -	4.6 Comarca: -
4.7 Coordenadas Geográficas	Long: 46° 53' 3"	Datum:	
	Lat: 18° 35' 3"	Fuso:	
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL			
5.1 Bacia hidrográfica: RIO PARANAÍBA			
5.2 Sub-bacia ou micro-bacia hidrográfica: Rio Paranaíba			
5.3 Conforme o ZEE-MG, o imóvel está () não está (X) inserido em área prioritária para conservação. (especificado no campo 12)			
5.4 Conforme Listas Oficiais, no imóvel foi observada a ocorrência de espécies da fauna: raras (), endêmicas (), ameaçadas de extinção (); da flora: raras (), endêmicas (), ameaçadas de extinção () (especificado no Parecer Único)			
5.5 O imóvel se localiza () não se localiza (X) em zona de amortecimento ou área de entorno de Unidade de Conservação (especificado no Parecer único)			
5.6 Conforme o Mapeamento e Inventário da Flora Nativa do Estado de Minas Gerais, o município de Coromandel possui 29,61% recoberto por vegetação nativa.			
5.7 Conforme o ZEE-MG, qual o grau de vulnerabilidade natural para o empreendimento proposto? (especificado no campo 12)			
5.8 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel			Área (ha)
	5.8.1 Caatinga	-	
	5.8.2 Cerrado	11.031,5269	
	5.8.3 Mata Atlântica	-	
	5.8.4 Ecótono(especificar): Cerrado/Mata Atlântica	-	
	5.8.5 Total	11.031,5269	
5.9 Uso do solo do imóvel			Área (ha)
5.9.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica	-	
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo	-	
5.9.2 Área com uso alternativo	5.9.2.1 Agricultura	-	
	5.9.2.2 Pecuária	-	
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto	-	
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus	-	
	5.9.2.5 Silvicultura Outros	-	
	5.9.2.6 Mineração	-	
	5.9.2.7 Assentamento	-	
5.9.2.8 Infra-estrutura	-		



5.9.2.9 Outros	-
5.9.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo	-
5.9.4 Total	

5.10 Regularização da Reserva Legal – RL

5.10.1 Desoneração da obrigação por doação de imóvel em Unidade de Conservação

5.10.1.1 Área de RL desonerada(há): 5.10.1.2 Data da averbação do Termo de Desoneração:

5.10.1.3 Nome da UC: Não possui

5.10.2 Reserva Legal no imóvel matriz

5.10.2.3 Total 2.246,05 ha

5.10.3 Reserva Legal em imóvel receptor

5.10.3.1 Área da RL (ha): 5.10.3.2 Data da Averbação:

5.10.3.3 Denominação do Imóvel receptor:

5.10.3.4 Município: 5.10.3.5 Numero cadastro no INCRA

5.10.3.6 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: Livro: Folha: Comarca:

5.10.3.7 Bacia Hidrográfica: Rio Grande 5.10.3.8 Sub-bacia ou Microbacia

5.10.3.9 Bioma: 5.10.3.10 Fisionomia:

5.10.3.11 Coordenada plana (UTM) Latitude: Datum Fuso
Longitude:

5.11 Área de Preservação Permanente (APP) Área (ha)

5.11.1 APP com cobertura vegetal nativa

5.11.2 APP com uso antrópico consolidado

ANTES da publicação da Lei Estadual nº 14.309/02	SEM alternativa técnica e locacional
APÓS publicação da Lei Estadual nº 14.309/02	COM alternativa técnica e locacional
	SEM alternativa técnica e locacional
	COM alternativa técnica e locacional

5.11.3 Total

5.11.4 Tipo de uso antrópico consolidado Agrosilvipastoril
Outro(especificar)

6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

6.1 Tipo de Intervenção	Quantidade		unid
	Requerida (ha)	Passível de Aprovação (ha)	
6.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	4,6746	4,6746	ha
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha
6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa	7,4208	7,4208	ha
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	1,6582	1,6582	ha
6.1.5 Destoca em área de vegetação nativa			ha
6.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material lenhoso			ha
6.1.7 Corte/aproveitamento de árvores isoladas, vivas ou mortas, em meio rural (especificado no item 12)			un
6.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)			un
6.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)			kg
6.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa			ha
6.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP			ha
6.1.12 Regularização de intervenções em APP ocorridas posterior a 22 de julho de 2008	6,3273	6,3273	ha
6.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		ha
	Relocação		ha
	Recomposição		ha
	Compensação		ha
	Desoneração		ha



7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

7.1 Bioma/Transição entre biomas		Área (ha)
7.1.1 Caatinga		
7.1.2 Cerrado		13,7536
7.1.3 Mata Atlântica		
7.1.4 Ecótono (especificar)		
7.1.5 Total		13,7536

7.2 Fisionomia/Transição entre fisionomias	Vegetação Primária (há)	Vegetação Secundária		
		Inicial (há)	Médio (há)	Avançado (há)
7.2.1 Floresta ombrófila submontana				
7.2.2 Floresta ombrófila montana				
7.2.3 Floresta ombrófila alto montana				
7.2.4 Floresta estacional semidecidual submontana				
7.2.5 Floresta estacional semidecidual montana		1,60		
7.2.6 Floresta estacional decidual submontana				
7.2.7 Floresta estacional decidual montana				
7.2.8 Campo				
7.2.9 Campo rupestre				
7.2.10 Campo cerrado		10,4954		
7.2.11 Cerrado				
7.2.12 Cerradão				
7.2.13 Vereda				
7.2.14 Ecótono (especificar)				
7.2.15 Outro (APP degradada)		1,6582		

8. COORDENADA PLANA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

8.1 Tipo de Intervenção	Datum	Fuso	Coordenadas Geográficas Plana	
			Lat.	Long.
Supressão de vegetação nativa			18°36'12.7S	46°55'41.3"O

9. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

9.1 Uso proposto	Especificação	Área (ha)
9.1.1 Agricultura		
9.1.2 Pecuária		
9.1.3 Silvicultura Eucalipto		
9.1.4 Silvicultura Pinus		
9.1.5 Silvicultura Outros		
9.1.6 Mineração		
9.1.7 Assentamento		
9.1.8 Infra-estrutura	Barramentos para acumulação de água para irrigação	13,7536
9.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa		
9.1.10 Outro		

10. RESUMO DO INVENTÁRIO DA COBERTURA VEGETAL NATIVA

11. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

11.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
11.1.1 Lenha		602,0361	m³
11.1.2 Carvão			
11.1.3 Torete			
11.1.4 Madeira em tora			
11.1.5 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes			



11.1.6 Flores/ Folhas/ Frutos/ Cascas/Raízes			
11.1.7 Outros			
11.2 Especificações da Carvoaria, quando for o caso (dados fornecidos pelo responsável pela intervenção)			
11.2.1 Número de fornos da Carvoaria:	11.2.2 Diâmetro(m):	11.2.3 Altura(m):	
11.2.4 Ciclo de produção do forno (tempo gasto para encher + carbonizar + esfriar + esvaziar):(dias)			
11.2.5 Capacidade de produção por forno no ciclo de produção (mdc):			
11.2.6 Capacidade de produção mensal da Carvoaria (mdc):			
12.0 ESPECIFICAÇÕES E ANÁLISE DOS PLANOS, ESTUDOS E INVENTÁRIO FLORESTAL APRESENTADOS			
13.0 RESPONSÁVEL (IS) PELO PARECER TÉCNICO			
Equipe responsável pelo Parecer Técnico			
14. DATA DA VISTORIA			
A VISTORIA FOI REALIZADA EM 25 a 27/05/201			