



**PARECER ÚNICO Nº 0430334/2020 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 04140/2004/003/2018	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação Corretiva – LOC		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 06 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Captação em barramento com regularização de vazão	8679/2020	Outorga concedida - Portaria nº 1904766/2020
Captação em barramento com regularização de vazão	1797/2018	Análise técnica concluída para deferimento.
Captação subterrânea por meio de poço tubular	4795/2015	Outorga concedida - Portaria nº 1906731/2019
Captação subterrânea por meio de poço tubular	4796/2015	Outorga concedida - Portaria nº 1904665/2019
Captação subterrânea por meio de poço tubular	17918/2019	Outorga concedida - Portaria nº 1901154/2020
Captação subterrânea por meio de poço tubular	17919/2019	Outorga concedida - Portaria nº 1901157/2020
Captação subterrânea por meio de poço tubular	1798/2018	Análise técnica concluída para deferimento.
Captação subterrânea por meio de poço tubular	1799/2018	Análise técnica concluída para deferimento.
Captação subterrânea por meio de poço tubular	1800/2018	Análise técnica concluída para deferimento.

<b>EMPREENDEDOR:</b> INÁCIO CARLOS URBAN E OUTROS	<b>CNPJ:</b> 194.096.130-00
<b>EMPREENHIMENTO:</b> Fazenda Farroupilha I e II	<b>CNPJ:</b>
<b>MUNICÍPIO:</b> Presidente Olegário - MG	<b>ZONA:</b> Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84</b>	<b>LAT/Y</b> 18°05'30.86"S <b>LONG/X</b> 46°29'05.71"O

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:**

INTEGRAL  ZONA DE AMORTECIMENTO  USO SUSTENTÁVEL  NÃO

**NOME:**

**BACIA FEDERAL:** Rio São Francisco **BACIA ESTADUAL:** Rio Paracatu  
**UPGRH:** SF7- Bacia do Rio Paracatu **SUB-BACIA:** Rio Paracatu

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/2004):</b>	<b>CLASSE</b>
G-01-03-1	Culturas anuais, excluindo a olericultura	5
G-01-01-5	Horticultura	3
G-02-10-0	Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (Extensivo)	1
G-02-08-9	Criação de equinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados)	NP
G-03-02-6	Silvicultura	NP
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas	1
G-04-02-2	Beneficiamento de sementes	1
G-05-02-9	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	1
G-06-01-8	Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins	1
D-01-13-9	Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais	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	NP



<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>
Dendrus Projetos Florestais e Ambientais Eireli Ana Esméria Lacerda Valverde - Eng. Agrícola	CNPJ: 07.896.022/0001-20 CTF: CR nº 4460564 CREA-MG 81.627/D (ART 14201600000003323511)
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 174317/2019	<b>DATA:</b> 18/11/2019

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Ana Luiza Moreira da Costa – Gestor Ambiental (Gestora)	1.314.284-9	
Anderson Mendonça Sena - Analista Ambiental	1.225.711-9	
Erica Maria da Silva – Gestor Ambiental	1.397.851-5	
Naiara Cristina Azevedo Vinaud – Gestor Ambiental	1.349.703-7	
Ilídio L. Mundim Filho – Técnico Ambiental de Formação Jurídica	1.403.524-0	
Rodrigo Angelis Alvarez – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.191.774-7	
Wanessa Rangel Alves – Diretora Regional de Controle Processual	1.472.918-0	



## RESUMO

Os empreendedores Inácio Carlos Urban e outros, proprietários do empreendimento Fazenda Farroupilha I e II, situado no município de Presidente Olegário, em Minas Gerais, matrículas nºs 1.474; 1.476; 5.152; 27.969; 28.295; 29.611; 29.946; 29.973; 29.974; 28.802; 28.803; 28.814; 28.815 e 29.113, com área total de 5.699,4420 hectares, formalizaram, em 01/03/2018, na Supram Triângulo Mineiro, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 4140/2004/003/2018, na modalidade de licença ambiental de operação corretiva - LOC. A análise do processo segue nos moldes da Deliberação Normativa nº 74 de 2004, conforme previsão do inciso III, do artigo 38, da DN COPAM nº. 217/2017.

Como atividades principais a serem licenciadas, o empreendimento possui cerca de 4.300,00 hectares de culturais anuais, 100 ha de horticultura e 1.200 cabeças de gado de corte em regime extensivo.

Com relação às infraestruturas, existem na área do empreendimento residências, escritórios, refeitório, alojamento, lavador de máquinas e veículos, oficina, galpões, silos, depósitos, tanque de combustível, estruturas de captação de água e curral.

Em 31/10/2019, 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.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, a não ser a regularização ambiental da reserva legal dos imóveis. 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 Farroupilha I e II, dos empreendedores Inácio Carlos Urban e outros.

## 1. INTRODUÇÃO

Os empreendedores INÁCIO CARLOS URBAN E OUTROS vêm, por meio Processo Administrativo COPAM nº 4140/2004/003/2018, 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 Farroupilha I e II. 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 5.699,4420 hectares de área total, conforme levantamento topográfico, onde, conforme informado no FOB, são desenvolvidas as atividades de 'culturas anuais' em 4.296,68 hectares que, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº. 74 de 2004, possui o código G-01-03-1, sendo tida como de grande porte e médio potencial poluidor, classificada, dessa forma, em classe 5; 'horticultura' em 100 hectares, código G-01-01-5, de médio porte e médio potencial poluidor, classe 3; 'criação de bovinos de corte em regime extensivo' com 1.200 cabeças de gado, código G-02-10-0, sendo tida como de pequeno porte e pequeno potencial poluidor, classificada em classe 1; 'beneficiamento primário de produtos agrícolas' com produção nominal de 1.000 ton/mês, código G-04-01-4, de pequeno porte e médio potencial poluidor, classificada como classe 1; 'beneficiamento de sementes', com produção nominal de 4.656 ton/mês, código G-04-02-2, pequeno porte e pequeno potencial poluidor, classificada portanto em classe 1; 'barragem de irrigação ou de perenização para agricultura', em 6,8670 ha, código G-05-02-9, sendo tida como de pequeno porte e médio potencial poluidor, classificada em classe 1; 'comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins', área de 410 m<sup>2</sup>, código G-06-01-8, atividade de pequeno porte e pequeno potencial poluidor, classificada em classe 1; 'formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais', com capacidade de produção de 15 ton/dia, código D-01-13-9, pequeno porte e pequeno potencial poluidor, classificada em classe 1; e 'criação de bovinos de corte confinados' com 15 cabeças de gado, 'silvicultura' em 90 hectares; 'postos ou pontos de abastecimento', com capacidade de armazenagem de 13 m<sup>3</sup>, códigos G-02-08-9, G-03-02-6 e F-06-01-7, respectivamente, não passíveis de licenciamento segundo a DN COPAM nº 74 de 2004.

A análise do processo segue nos moldes da Deliberação Normativa nº 74 de 2004, conforme previsão do inciso III, do artigo 38 da DN COPAM nº. 217/2017.

O processo administrativo foi formalizado em 01 de março de 2018, com a entrega da documentação solicitada no FOB nº. 0240404/2017B, 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 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 da Engenheira Agrícola Ana Esméria Lacerda Valverde, CREA-MG 81.627/D e ART 14201700000004112643. Os profissionais responsáveis técnicos pelos estudos e relatórios apresentados ao órgão ambiental estão relacionados na tabela 1.

Na data de 31 de outubro de 2019, foi realizada vistoria técnica ao empreendimento pela equipe da SUPRAM TM. Em 16 de dezembro de 2019, foram solicitadas informações complementares, conforme ofício SUPRAM-DREG nº 2160/2019. Após análise da resposta ao ofício citado (R46488/2020 de 22/04/2020), procedeu-se à solicitação de informações adicionais e/ou esclarecimentos em 02 de junho de 2020, que foram completamente apresentados em 19/06/2020 conforme processo SEI nº 1370.01.0022980/2020-31.

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

Foi aberto prazo para solicitação de audiência pública, publicado no IOF-MG na data de 03/03/2018, 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 Farroupilha I e II.

Profissional	Formação/Conselho	ART	Responsabilidade
Ana Esméria Lacerda Valverde	Eng. Agrícola	4112643/2017 4350368/2018	Elaboração de EIA/RIMA e PCA Laudo para regularização de RL
Amanda Pereira Lemos	Eng. Agrônoma	4112662/2017	Elaboração de EIA/RIMA e PCA
William Menezes Ferreira Flores	Eng. Sanitarista e Ambiental	4112676/2017	Elaboração de EIA/RIMA e PCA
Clodoaldo Lopes de Assis	Biólogo	2016/16499	Estudo de Herpetofauna e Mastofauna
Elisa Queiroz Garcia	Bióloga	2016/17399	Estudo de Invertebrados
Frederico Belei de Almeida	Biólogo	2016/16295	Estudo de Ictiofauna
Alexander Zaidan de Souza	Biólogo	2016/19314	Estudo de Ornitofauna
Lucas Queiroz Ferreira	Eng. Sanitarista e Ambiental	5889430/2020	Laudo e ocupação antrópica consolidada em APP
Sérgio Adriano Soares Vita	Eng. Florestal	5853393/2020	Geoprocessamento e Cartografia
Ana Esméria Lacerda Valverde	Eng. Agrícola	6291379/2020	PTRF

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Fazenda Farroupilha, localizada no município de Presidente Olegário - MG, possui área total mapeada de 5.699,4420 hectares, objeto das matrículas nºs. 11.474; 1.476; 5.152; 27.969;



28.295; 29.611; 29.946; 29.973; 29.974; 28.802; 28.803; 28.814; 28.815 e 29.113 do CRI de Presidente Olegário, sendo dividida administrativamente em duas unidades “Fazenda Farroupilha I” e “Fazenda Farroupilha II”, com área de 2.893,5213 ha e 2.805,9207 ha, respectivamente, desenvolvendo atividades no ramo de produção de grãos, sementes e bovinocultura de corte.



**Figura 1.** Delimitação das áreas do empreendimento (em branco). Fonte: Google Earth, 2019.

### ✓ **Infraestruturas**

As infraestruturas existentes no empreendimento são compostas por 5 residências de funcionários, 3 escritórios, 2 refeitórios, alojamento, área de preparo de calda, lavador de máquinas e equipamentos, oficina mecânica, unidade de beneficiamento e armazenamento de grãos, caldeiras à lenha, silos, galpões de armazenamento, depósito de embalagens vazias de defensivos, depósito de defensivos, baias de armazenamento de adubo, tanque de abastecimento de combustível (13 m<sup>3</sup>) e infraestrutura associada, baias de armazenamento temporário de resíduos, curral de manejo, fábrica de ração, piscinão de acumulação de água e pista de pouso.



O efetivo de mão de obra na propriedade é composto por 60 funcionários e, em média, 15 funcionários temporários, sendo que 06 famílias de funcionários residem na propriedade e 07 funcionários ficam em alojamentos.

Os insumos (sementes e fertilizantes) são armazenados em galpões fechados, impermeabilizados, com circulação de ar e sobre pallets de madeira. Os agrotóxicos também são armazenados em galpões fechados, separados dos insumos. O adubo é armazenado em três barracões (baias).

Quanto aos resíduos sólidos, as embalagens usadas de defensivos e insumos agrícolas são armazenadas temporariamente e entregues em local credenciado. Quanto aos demais resíduos sólidos, é realizada a coleta seletiva no empreendimento. Os resíduos não recicláveis são destinados para a coleta pública do município de Presidente Olegário, os recicláveis são comercializados com empresas ou cooperativas de reciclagem e os resíduos classificados como perigosos (classe I) são destinados para empresas licenciadas para a coleta e destinação corretas.

Quanto aos efluentes líquidos domésticos provenientes das residências, escritórios e alojamentos, os mesmos são destinados para fossas sépticas com sumidouro. As águas residuárias geradas na área de lavagem de maquinários passam por uma caixa desarenadora e caixa separadora de água e óleo (CSAO) antes de serem direcionadas a um sumidouro. Na área de abastecimento de veículos e oficina, também existe uma CSAO para separação dos efluentes oleosos. Os efluentes oleosos são coletados por empresa licenciada para a coleta e destinação de resíduo classe I.

## **2.1 Atividades desenvolvidas no empreendimento**

### **✓ Beneficiamento de sementes e grãos**

O processo de beneficiamento é realizado na UBS (Unidade de Beneficiamento de Sementes) por equipamentos mecanizados, composto pelas etapas de recepção, pré-limpeza, secadores, classificação, ensacadores e armazenamento. É realizado também o tratamento de sementes de soja e milho, quando necessário.

### **✓ Culturas Anuais**

Na propriedade é destinada uma área de até 4.300 hectares para o cultivo de culturas anuais irrigadas e em sequeiro. São cultivadas as culturas de milho, milheto, soja, crotalária, trigo e algodão.

Como atividade pré-plantio é realizada a aplicação de calcário, conforme recomendação agrônômica com base nas análises de solo. É realizado o plantio direto, com exceção das áreas



cultivadas com algodão, onde é feito o plantio convencional. As atividades pós-plantio incluem a adubação, aplicação de herbicidas e defensivos agrícolas.

A rotação de culturas é adotada na propriedade, com uso de crotalaria e milho que além de funcionarem como coberturas vegetais são bons fixadores de nitrogênio no solo, com raízes profundas e boa produção de biomassa (adubação verde). Toda a colheita das lavouras é mecanizada com uso de colheitadeiras. Posteriormente são direcionadas a um trator acoplado que faz o transporte da safra até a sede da fazenda.

A propriedade possui cinco sistemas de pivôs centrais, com área total de 545 hectares aproximadamente, abastecidos por captações diretas em 2 barramentos e captações em poços tubulares. Na área irrigada da propriedade são cultivadas culturas anuais (algodão) e horticulturas.

#### ✓ **Horticultura**

Na propriedade é destinada uma área de até 100 hectares para o cultivo de tomate irrigado, sendo que a produção do tomate na fazenda é voltada para a indústria, o que difere da produção de tomate de mesa em relação aos tratamentos culturais, específicos para cada finalidade de produção.

Como atividades pré-plantio é realizada a escarificação do solo, descompactando a 30 cm de profundidade, com incorporação de calcário e gesso, conforme recomendação agrônômica com base nas análises de solo. São feitas adubações de base e de cobertura. O sistema de transplante de mudas utilizado na fazenda consiste em transplantar as mudas sem preparar o solo com aração e gradagem, e é realizado de forma mecanizada. Após o plantio há a aplicação de herbicidas e defensivos. A colheita do tomate é feita de forma mecanizada.

#### ✓ **Silvicultura**

O plantio de eucalipto na fazenda Farroupilha tem como objetivo o uso da madeira no abastecimento das fornalhas nas UBS. Atualmente a área ocupada por esta cultura é de cerca de 40 hectares.

#### ✓ **Bovinocultura de corte**

A bovinocultura de corte realizada na fazenda Farroupilha conta com a criação de gado de corte em sistema extensivo e em confinamento. Para o desenvolvimento desta atividade destina-se cerca de 95 hectares de pastagem na fazenda, divididos em 16 piquetes com cercas de arame liso, e acoplados as cercas, componentes arbóreos que promovem sombra para o conforto do animal. Cada



piquete conta com bebedouros e comedouros. A alimentação dos bovinos é de ração balanceada produzida no próprio empreendimento e via pasto.

É realizado um controle da taxa de lotação à capacidade de suporte, tanto no pastejo contínuo como no rotacionado, para se evitar o aparecimento de ervas daninhas e desenvolvimento de erosão superficial do solo, há o controle de plantas invasoras por meio de capinas manuais, além disso, de acordo com as análises de solo se faz a reposição periódica de nutrientes (calcário e fertilizante).

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

Na sede denominada pecuária há ainda um antigo curral, um embarcadouro e um brete ou tronco coletivo, que é onde se realiza o manejo sanitário, além de uma residência.

#### ✓ **Beneficiamento primário de produtos agrícolas**

O processo de beneficiamento de grãos adotado no empreendimento inclui a pré-limpeza, secagem, classificação e ensacamento. O milho passa por tratamento químico para evitar presença de pragas nos grãos armazenados. O processo é semi-automatizado. 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 grãos utiliza-se madeira como biomassa nas fornalhas. O empreendedor possui o certificado de consumidor de lenha junto ao IEF, Registro nº 31295.

## **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 orgânicos são utilizados para alimentação de animais domésticos da propriedade. Os resíduos recicláveis são encaminhados para baias de acondicionamento temporário e posteriormente comercializados com empresas e cooperativas de reciclagem. Os resíduos gerados pelo beneficiamento primário de grãos (palhas de grãos, resíduos vegetais) são destinados para uma área de compostagem, para posterior utilização deste composto como adubação orgânica nas áreas



agrícolas. Os resíduos não recicláveis são armazenados temporariamente e encaminhados para a coleta pública do município de Presidente Olegário. Os resíduos perigosos (classe I) são recolhidos por empresas licenciadas para a destinação final destes resíduos. Quanto às embalagens vazias de agrotóxicos, o empreendedor cumpre com as normas da logística reversa, sendo encaminhadas para a unidade de recebimento credenciada mais próxima, em Patrocínio/MG. As cinzas das fornalhas são armazenadas em caçambas e usadas como adubo orgânico.

#### ➤ **Efluentes Líquidos**

No empreendimento há duas oficinas de máquinas e implementos agrícolas localizadas na Fazenda Farroupilha I. Ambos os pátios de manutenção 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).

A disposição dos efluentes domésticos gerados é realizada em 09 fossas sépticas da marca Acqualimp nas residências, escritórios, alojamentos e demais locais onde gera-se este tipo de efluente. A manutenção das fossas é realizada a cada seis meses ou até o efluente atingir o limite de segurança da fossa filtro.

O efluente do lavador de maquinários segue para um sistema de separação de água e óleo, que separa a fração oleosa e a água. O óleo 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), não sendo significativo ao ambiente externo do 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, os veículos passam por manutenções periódicas a fim de controlar/minimizar essas emissões. Os funcionários que trabalham na planta de beneficiamento de grãos e sementes utilizam os EPIs adequados.



#### 4. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

As áreas de influência de um empreendimento são as áreas geográficas direta ou indiretamente afetadas pelos impactos ambientais e sociais decorrentes da ação deste, senão vejamos:

- **ADA – Área Diretamente Afetada (Meios Físico, Biótico e Socioeconômico):** espaço físico efetivamente ocupado pelo empreendimento, ou seja, a área total da propriedade.
- **AID – Área de Influência Direta (Meios Físico e Biótico):** trata-se das áreas adjacentes a ADA que possuem remanescente de vegetação, mata ciliar, que possam apresentar elementos naturais e habitat para fauna silvestre significativos.
- **AID – Área de Influência Direta (Meio Socioeconômico):** compreende as áreas urbanas, vilas e povoados próximas da ADA.
- **All – Área de Influência Indireta (Meios Físico e Biótico):** é a área contida na(s) sub-bacia(s) hidrográfica(s) na qual se insere a(s) propriedade(s). Neste caso corresponde as sub-bacias hidrográficas dos rios Paracatu e da Prata, as quais estão contidas na bacia hidrográfica do rio São Francisco (UPGRH SF7).
- **All – Área de Influência Indireta (Meio Socioeconômico):** compreende obrigatoriamente o município em cujo território se insere a AID/mse, podendo incorporar outros municípios que porventura recebam impactos diretos ou indiretos da propriedade.

##### 4.1. Meio Físico

###### ➤ Geologia e Geomorfologia

A bacia hidrográfica do Alto Paracatu apresenta uma litologia embasada de rochas das formações dos Grupos Areado, Mata da Corda, Cobertura detrito-lateríticas com concreções ferruginosas e detrito-lateríticas ferruginosas, Formação Paraopeba, Paracatu, Canastra Indiviso e Formação Três Marias. A Fazenda Farroupilha está inserida em área que tem predominância de embasamentos do Grupo Mata da Corda e em pequena parte da Formação Paraopeba.

Na maior parte do empreendimento há o domínio das Chapadas e Platôs, que são formas planas ou aplainadas, não ou incipientemente pouco dissecadas. Apresentam amplitude de relevo que varia de 0 a 20 m e topos planos. Também há no empreendimento algumas áreas de Domínios de Colinas Dissecadas e Morros Baixos; Planaltos e Baixos Platôs; e Degraus Estruturais e Rebordos Erosivos. A área do empreendimento apresenta também uma declividade, em sua maior extensão territorial, de 0° a 5°. Em uma pequena área da fazenda há presença de declividade entre 10 e 25° e a altimetria do terreno vai de 815,00 a 1.009,00 metros.



### ➤ **Pedologia**

Os tipos de solos presentes no empreendimento são das classes dos Cambissolos e Latossolos.

Os Cambissolos são constituídos por material mineral, com horizonte B. Devido à heterogeneidade do material de origem, das formas de relevo e das condições climáticas, as características destes solos variam muito de um local para outro. Apresentam bom potencial agrícola. Estes estão presentes em aproximadamente 31% da área do empreendimento.

Os Latossolos são solos minerais, não-hidromórficos, profundos, com horizonte B espesso. Os latossolos são muito intemperizados, com pequena reserva de nutrientes para as plantas. Mais de 95% dos latossolos são distróficos e ácidos. Em geral, são solos com problemas de fertilidade. Estes são encontrados em aproximadamente 69% da área do empreendimento.

### ➤ **Hidrologia**

O estudo hidrológico foi direcionado na bacia do rio São Francisco, a Unidade de Planejamento de Recursos Hídricos (UPGRH) SF7, porém especificando a bacia do Alto Rio Paracatu, onde estão localizadas as fazendas Farroupilha I e Farroupilha II.

Na fazenda Farroupilha I o principal curso d'água é o afluente da margem direita do ribeirão Tabocas e na fazenda Farroupilha II o principal curso d'água é o afluente da margem direita do rio da Prata, o rio Santa Catarina. Ambos os cursos hídricos são pertencentes à bacia do rio Paracatu.

A bacia do rio São Francisco drena uma área de 639.219,00 km<sup>2</sup>. Entre as cabeceiras, na Serra da Canastra, em Minas Gerais, e a foz, no Oceano Atlântico, localizada entre os estados de Sergipe e Alagoas, o rio São Francisco percorre cerca de 2.700,00 km (IGAM, 2013). A sub-bacia do Rio do Paracatu, afluente do rio São Francisco, drena uma área de aproximadamente 45.154,00 km<sup>2</sup>, e contribui com 40% da vazão no ponto de interseção dos dois rios, além de representar 20,8% na formação da vazão total do rio São Francisco (IGAM, 2013).

A sub-bacia do Alto Paracatu conta com 133,00 km de extensão e uma área de drenagem de 4.384,00 km<sup>2</sup>. As principais atividades desenvolvidas na sub-bacia são agrossilvipastoris, minerárias e industriais. Os usos mais significativos dos recursos hídricos dessa bacia são: consumo humano, dessedentação de animais, e principalmente a agricultura irrigada.

Utilizando dados de 3 estações meteorológicas próximas, tem-se que a precipitação média anual na região para o período analisado (1985-2014), foi de 1.828,36 mm. Os meses mais chuvosos são dezembro e janeiro, com 297,00 mm e 273,70 mm, respectivamente.



## 4.2. Meio Biótico

### 4.2.1 Flora

A caracterização da flora da Fazenda Farroupilha ocorreu por meio de dados primários coletados em campo, seguindo a metodologia de Avaliação Ecológica Rápida (AER), por meio de caminhamento por áreas de Reserva Legal e APPs.

O empreendimento está inserido no bioma Cerrado, conforme o mapa de biomas do IBGE. O Cerrado é uma savana que se distribui largamente no Brasil, ocupando área superior a 2 milhões de km<sup>2</sup>. Rico em biodiversidade e água, o Cerrado tem grande importância ambiental, e em função do atual estado de degradação, é considerado um dos *hotspots* mundiais de biodiversidade, por abrigar concentrações excepcionais de plantas endêmicas e ter perdido mais de 70% de sua cobertura vegetal natural (MYERS et al., 2000).

A ADA e seu entorno apresentam grande diversidade de formações vegetais, onde as principais formações do empreendimento variam desde áreas de transição, com ocorrência de extrato vegetal arbóreo denso (matas de galeria ou florestas estacionais), localizadas nas APPs dos cursos d'água ou próximas à elas, bem como formações savânicas e campestres, formadas por vegetação herbáceo-arbustiva e veredas. Assim, as fitofisionomias observadas na ADA do empreendimento são vereda, floresta estacional semidecidual, cerrado *sensu stricto* e campo.

A incursão de campo, ocorrida em julho de 2016, identificou 49 espécies, pertencentes a 24 famílias botânicas. Destas, 6 espécies são classificadas com algum grau de ameaça a extinção, segundo a Lista Oficial das espécies da flora ameaçada de extinção do MMA, além de 3 espécies imunes de corte no estado de Minas Gerais.

### 4.2.2. Fauna

As campanhas de campo para o levantamento de dados da fauna foram executadas respeitando a sazonalidade local. Em 2016, foram realizadas duas campanhas de coleta de dados em campo, na estação seca, em julho, e na estação chuvosa, em novembro. Já em 2017, visando completar o levantamento da ictiofauna, foi efetuada a campanha seca, no período de 14 a 17 de abril de 2017. 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 25 espécies, sendo 15 de anfíbios e 10 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.

Apenas uma espécie de anuro, *Ischnocnema penaxavantino*, encontra-se listada como Deficiente de Dados (DD) pela IUCN e pelo Ministério do Meio Ambiente. Por se tratar de uma espécie nova e deficiente de dados, listada em apenas dois municípios de Minas Gerais situados no triângulo mineiro, ambas situadas em Reservas Particulares do Patrimônio Natural, ressalta-se a importância do monitoramento a fim de obter mais informações sobre o habitat e área de ocorrência desta espécie.

#### ✓ **Avifauna**

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

Nas campanhas, foram registradas 178 espécies em 100 listas feitas compiladas em 18 ordens e 32 famílias, sendo que a ordem Passeriformes foi a mais expressiva. Foi registrada apenas uma espécie endêmica do Cerrado.

Nove 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*; *Urubitinga coronata*; *Laterallus xenopterus*; *Ara ararauna*; *Aratinga auricapillus*; *Alipiopsitta xanthops*; *Amazona aestiva*; *Neothraupis fasciata*.

Foram registradas quatro espécies endêmicas de Mata Atlântica, e seis são endêmicas do Cerrado. Cinquenta e duas (52) das espécies encontradas são cinegéticas ou são utilizadas na criação doméstica.

Quatro espécies registradas na área estão classificadas em algum nível de ameaça, são espécies alvos do tráfico ilegal, sendo elas, a arara (*Ara ararauna*), a jandaia-de-testa-vermelha (*Aratinga auricapillus*), 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. Sendo que duas são domésticas (cão e gado bovino), e dez espécies são classificadas como cinegéticas (espécies alvo de caça para o consumo da carne) e uma classificada como xerimbabo.

Cinco encontram-se classificadas em algum grau de ameaça e uma como Deficiente de Dados (DD), 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) e a cutia (*Dasyprocta azarae* – DD IUCN).

#### ✓ 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 89 indivíduos, distribuídos em 04 ordens, 09 famílias e 13 espécies. Das espécies identificadas, encontra-se uma espécie exótica e uma espécie ameaçada de extinção.

Após consulta ao Atlas da Biodiversidade em Minas elaborado pela Fundação Biodiversitas, e ao IDE-SISEMA, observou-se que o empreendimento está inserido na Área 71 – Região de Presidente Olegário com classificação "Alta" em relação à importância biológica para a conservação de aves pelo biodiversitas e também na Área 35 - Vereda Grande, como categoria muito alta para conservação das espécies, conforme dados do IDE-SISEMA.

### 4.3. Meio Socioeconômico

O empreendimento tem como área de influência direta os municípios de Lagoa Grande e Presidente Olegário, que estão localizados na região Noroeste do Estado de Minas Gerais, microrregião de Paracatu.

O município de Presidente Olegário possui área total de 3.518,61 Km<sup>2</sup>, onde residiam em 2010, de acordo com o IBGE, 16.698 habitantes. O município de Lagoa Grande possui área total de 1.236,44 Km<sup>2</sup>, onde residiam em 2010, de acordo com o IBGE, 8.786 habitantes. Conforme resultados do Índice Mineiro de Responsabilidade Social, elaborado pela Fundação João Pinheiro, a densidade demográfica dos municípios em estudo, Lagoa Grande apresenta 7,0 hab/km<sup>2</sup> e Presidente Olegário 6,0 hab/km<sup>2</sup> enquanto no Estado de Minas Gerais de acordo com o último



estudo censitário IBGE 2010, foi de 33,41 hab/km<sup>2</sup>, que revela baixa concentração populacional, nos municípios avaliados.

Segundo a classificação do PNUD (Plano das Nações Unidas para o Desenvolvimento), os municípios em estudo estão entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,5 e 0,8).

Os levantamentos dos serviços de saúde no ano de 2009, registraram em Presidente Olegário um total de 15 estabelecimentos, sendo 12 estabelecimentos públicos e 03 privados. Em Lagoa Grande há um total de 05 estabelecimentos, sendo 03 públicos e 02 privados.

Segundo o IBGE, o município de Lagoa Grande possui quatro escolas no ensino fundamental, sendo uma escola pública estadual e três escolas públicas municipais. Já para o ensino médio, o município conta somente com uma escola estadual. O município de Presidente Olegário possui 15 escolas no ensino fundamental, sendo cinco estaduais e dez municipais. No ensino médio, Presidente Olegário conta com apenas duas escolas públicas estaduais.

Com relação à economia, em Presidente Olegário, 51,41% dos empregos são no setor da agropecuária, seguido do setor de serviços com 27,7% e comércio com 8,57%. Em Lagoa Grande há uma proporção similar, sendo 47,13% dos empregos no setor agropecuário, 27,45% no setor de serviços e 8,92% no comércio.

A responsabilidade pelo fornecimento de água e coleta de esgoto nos dois municípios é da COPASA. Mais de 90% da população dos municípios é atendida com água encanada, coleta de esgoto e coleta de lixo.

Bem próximo à fazenda Farroupilha, está a Comunidade da Taboca, onde residem muitos funcionários da fazenda. Conforme informações constantes no EIA, em conversa com moradores da comunidade, não houve reclamações em relação ao empreendimento.

## **5. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS**

Para atender a demanda dos usos consuntivos no empreendimento, existem sete (07) poços tubulares instalados na propriedade, sendo três (03) destinados para o consumo humano, dessedentação de animais e consumo agroindustrial, e quatro (04) para a irrigação das lavouras. Há ainda duas (02) captações em barramentos para atender toda a demanda hídrica da área irrigada por meio de cinco pivôs centrais.

A regularização ambiental dos referidos usos de água subterrânea foi realizada por meio dos processos administrativos nºs 4796/2015 e 4795/2015, com outorga concedida conforme portarias de outorga nº 1904665/2019 e 1906731/2019, respectivamente, válidas até julho e setembro de 2024. As demais captações subterrâneas de água em poços tubulares estão regularizadas por meio dos



processos administrativos nºs 17918/2019 e 17919/2019, com outorga concedida conforme portarias de outorga nº 1901154/2020 e 1901157/2020, respectivamente, válidas até fevereiro de 2030, e dos processos administrativos nºs 1798/2018, 1799/2018 e 1800/2018, que estão com a análise técnica concluída pela URGA-TMAP, com sugestão para o deferimento, aguardando a publicação da portaria de outorga.

No tocante às captações em barramentos, estão regularizadas por meio dos processos administrativos nº 8679/2020, com outorga concedida conforme portaria nº 1904766/2020 e nº 1797/2018, com análise técnica concluída pela URGA-TMAP, com sugestão para o deferimento, aguardando a publicação da portaria de outorga. Ademais, verificou-se que a área total dos barramentos equivale, aproximadamente, à 5,2369 hectares, sendo 4,5973 ha – Barramento 01; 0,3574 ha - Barramento 02 e 0,2822 ha - Barramento 03.

O empreendedor comprovou a realização do cadastro do reservatório de água (piscinão) que recebe a água proveniente das captações, conforme Portaria IGAM nº 18/2019, por meio do processo SEI nº 1370.01.0017770/2019-54.

Quanto ao cadastramento das barragens existentes na área do empreendimento, foi apresentado o cadastramento do Barramento 01 junto ao SISCAD (Nº declaração 2019/31582-2019-2), e quanto aos demais barramentos, considerando o volume dos reservatórios, estão de acordo com a data limite estabelecida conforme Portaria IGAM nº 03/2019, Anexo I.

## **6. RESERVA LEGAL, ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E OUTRAS ÁREAS PROTEGIDAS**

As fazendas Farroupilha I e II possuem área total de 5.699,4420 hectares, dividida em duas áreas distintas, sendo a Farroupilha I com 2.893,5213 ha e a Farroupilha II com 2.805,9207 ha. O empreendimento é constituído por 14 matrículas do CRI de Presidente Olegário, registradas sob os nºs 1.474; 1.476; 5.152; 27.969; 28.295; 29.611; 29.946; 29.973 e 29.974 (Farroupilha I) e nºs 28.802; 28.803; 28.814; 28.815; 29.113 (Farroupilha II).

Foi apresentada proposta de regularização e/ou alteração da reserva legal dos imóveis, após a nova medição das áreas pelo processo de georreferenciamento e constatação de algumas inconsistências. Para algumas matrículas, a reserva legal sofrerá alterações com relação à averbação já existente, e para outras matrículas, para as quais não foi feita averbação de RL até o momento, foi apresentada proposta para regularização, as quais estão regularizadas por meio do CAR e serão averbadas nas matrículas. 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 imóveis, de mesma titularidade e em regime de servidão ambiental.

Assim, para o complexo Fazenda Farroupilha I a reserva legal do imóvel será regularizada da seguinte forma: A RL será composta por 587,8437 hectares, não inferior à 20% da área total do imóvel, sendo 440,1470 ha no interior da propriedade e 147,6967 ha em regime de compensação, sendo 79,7530 ha no município de Presidente Olegário (matrícula nº 29.798), 17,9610 ha no município de Varjão de Minas (matrícula nº 3.236), 22,8602 ha no município de Lagamar (matrícula nº 29.891), e 27,1225 ha no município de Buritizeiro (matrícula nº 22.567), sendo este último em regime de servidão ambiental.

Para o complexo Fazenda Farroupilha II, a reserva legal do imóvel será regularizada da seguinte forma: A RL será composta por 581,5933 hectares, não inferior à 20% da área total do imóvel, sendo 537,5758 ha no interior da propriedade e 44,0175 ha em regime de compensação, sendo 32,3755 ha no município de Lagamar (matrícula nº 29.891) e 11,6420 ha no município de Buritizeiro (matrícula nº 22.567), sendo este último em regime de servidão ambiental.

A conformidade com a regularização da Reserva Legal foi avaliada e aprovada pela SUPRAM TM, com o apoio das regionais do IEF Alto Paranaíba, Norte e Noroeste, e cadastrada junto ao CAR, conforme os seguintes recibos:

Área Rural	Nº Recibo do CAR
Faz. Farroupilha I – Área do empreendimento	MG-3153400-FD79.20F2.B905.4A83.8FEE.023D.0B9D.C421
Faz. Farroupilha II – Área do empreendimento	MG-3153400-9112.3F72.40E6.4C33.9E1B.AFAC.CE19.C757
Fazenda Herva – RL compensatória (Presidente Olegário)	MG-3153400-1139.182C.5866.425F.B633.D56F.240A.E291
Faz. São Brás – RL compensatória (Lagamar)	MG-3137106-23F4.BF4A.0F44.49D4.94B8.7104.87EC.B199
Faz. Santa Cruz – RL compensatória (Varjão de Minas)	MG-3170750-F8D.512E.AD98.433D.96EB.52A8.E52D.A7B1
Faz. Marangaba– RL compensatória (Buritizeiro)	MG-3109402-D211.A2EE.6AA7.4AE4.84B5.744B.9198.3B94

As áreas de reserva legal dentro do imóvel, de modo geral, estão preservadas e em bom estado de conservação, formadas por vegetação de cerrado *sensu stricto*, campo cerrado e floresta estacional.

As vistorias técnicas nas áreas das glebas de reserva legal compensatória foram realizadas por técnicos do IEF, por meio dos NUREG Alto Paranaíba, Noroeste e Norte, em apoio à SUPRAM-



TM, conforme processos SEI nºs 1370.01.0027396/2020-12, 1370.01.0027390/2020-77, 1370.01.0027408/2020-76 e 1370.01.0027334/2020-37, que verificaram que as áreas estão conservadas e são passíveis de receber reserva legal em regime de compensação, já que possuem remanescentes de vegetação nativa conservada, compostas pelas fitofisionomias de Campo, Campo Cerrado, Cerrado *sensu stricto* e Floresta Estacional Semidecidual.

Será condicionada a apresentação das matrículas atualizadas dos imóveis, comprovando as retificações e compensações das reservas legais, conforme descrito neste item do parecer

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.

Em relação às ocupações em APP, foi apresentado um relatório de ocupação antrópica consolidada, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Sanitarista e Ambiental Lucas Queiroz Ferreira (CREA-MG nº 178.396/D; ART nº 5889430/2020), em que foram mapeadas e quantificadas todas as ocupações em área de preservação permanente, que totalizaram 5,6397 hectares na fazenda Farroupilha I, sendo 5,2369 ha com três barramentos, 0,3888 ha com estradas e 0,014 ha com estrutura para captação de água (casas de bomba).

Quanto às ocupações antrópicas em APP na fazenda Farroupilha II, o relatório supracitado identificou a existência de 0,4723 hectares, sendo 0,0907 ha com estradas de acesso e 0,3816 ha ocupados com uma antiga cascalheira. Para tanto foram apresentadas imagens históricas do software Google Earth do ano de 2003.

Dessa forma, considerando que foi comprovado pelo responsável técnico que as ocupações em APP pelos barramentos, estruturas e estradas, totalizando 5,7304 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. A exceção permanece para a área ocupada pela antiga cascalheira, com 0,3816 ha, que não é considerada como ocupação antrópica consolidada, conforme a mesma legislação, e dessa forma a sua recomposição será incluída nos projetos PRAD e PTRF descritos posteriormente neste parecer.

## **7. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA)**

Não se aplica.



## 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 nº 020/2017 (Farroupilha I) e nº 048/2016 (Farroupilha II), assim como a manifestação do IEPHA, conforme ofício IEPHA/GAB nº 226/2020.

O diagnóstico de prospecção arqueológica e educação patrimonial, sob responsabilidade técnica da arqueóloga e historiadora Aline Gonçalves dos Santos, afirma a inexistência de vestígios que indiquem a existência de patrimônio arqueológico, considerando que a ADA e AID do empreendimento possuem baixo potencial arqueológico.

## 9. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

As atividades da propriedade geram impactos positivos e negativos e, pelo fato de ser um empreendimento já implantado, as principais alterações/impactos ambientais ocorreram na época da sua implantação. Fato este que não impede que novos impactos surjam, a partir do desenvolvimento das atividades agrossilvipastoris desenvolvidas no empreendimento.

### 9.1 Meio Físico

#### ➤ **Formação de Processos Erosivos**

O desenvolvimento das atividades aumenta o risco de ocorrência de processos erosivos e assoreamento dos cursos d'água. Foi observado nas áreas de borda de chapadas a ocorrência de voçorocas, no interior de áreas de reserva legal.

#### **- Medidas mitigadoras**

Na fazenda são aplicadas técnicas de contenção das águas de chuva, de forma a evitar que o processo erosivo ocorra. Uma das medidas adotadas é a construção de terraços, bacias de contenção e camalhões, com o objetivo de diminuir a velocidade e volume da enxurrada; diminuir as perdas de solo e insumos florestais; aumentar o conteúdo de umidade do solo uma vez que há maior infiltração de água; reduzir o pico de descarga nos cursos d'água; suavizar a topografia.



Outra prática conservacionista usada no empreendimento é o uso da técnica de plantio direto e uso da cobertura morta, essa cobertura tem por finalidade proteger o solo do impacto direto das gotas de chuva, do escoamento superficial e das erosões hídrica e eólica. Além da manutenção das faixas de área de preservação permanente no entorno dos cursos d'água.

Com relação à ocorrência das voçorocas, o empreendedor propõe realizar recuo nas áreas de borda de chapada com o objetivo de controlar os processos erosivos nestes locais, para que os mesmos não se ampliem.

➤ **Contaminação de solo e água**

A geração de efluentes sanitários e oleosos e resíduos sólidos pelas atividades do empreendimento, se não manejados ou destinados corretamente, tem potencial para contaminar o solo, o lençol freático e os cursos d'água superficiais.

**- Medidas mitigadoras**

Tratamento adequado dos efluentes por meio de fossas sépticas. Utilização de caixas separadoras de água e óleo. Destinação correta dos resíduos sólidos.

➤ **Depreciação da qualidade do ar**

Causada pela emissão de gases e partículas dos maquinários agrícolas.

**- Medidas mitigadoras**

Manutenção preventiva de maquinários agrícolas. Monitoramento das emissões atmosféricas.

## **9.2 Meio Biótico**

➤ **Afugentamento e atropelamento de fauna**

Causado pelos ruídos das máquinas agrícolas e trânsito de veículos leves.

**- Medidas mitigadoras**

Transitar em velocidade adequada ao local; Evitar circulação de caminhões em período noturno; Execução de programa de educação ambiental; Instalação de placas sinalizadoras de velocidade e de trânsito de animais silvestres. Manutenção preventiva dos escapamentos dos caminhões. Evitar circulação desnecessária de pessoas nas áreas de plantio.



## 10. PROGRAMAS E/OU PROJETOS

### 10.1 Programa de Conservação do Solo e Água

#### - Monitoramento e Prevenção de Focos Erosivos

Consiste em um monitoramento contínuo na fazenda como ação preventiva ao processo erosivo, principalmente ao longo dos aceiros, estradas, trilhas e áreas de preservação permanente. As ações incluem: Observar e relatar indícios de instabilidade de taludes; Observar e relatar eventos indesejáveis no sistema de drenagem de águas pluviais, como obstrução de canaletas, assoreamento e arrombamento de caixas coletoras (barraginhas), etc.

#### - Monitoramento e Prevenção de Focos de Incêndios

Com o objetivo de minimizar o risco de ocorrência de incêndios. As ações incluem: Criar equipes de brigadistas de incêndio e treinamento para brigadistas de incêndio; Manter os aceiros limpos.

#### - Controle de Águas Pluviais

Nas áreas declivosas existem lombadas construídas em curva de nível e bacias de contenção, também chamadas de barraginhas, para evitar processos erosivos. Outro mecanismo adotado no empreendimento para conservação do solo e da água é a utilização de terraceamento. Tais mecanismos possuem a função de diminuir a velocidade da enxurrada, evitar perdas de solo e aumentar a infiltração de água. O empreendimento fará a manutenção e reforma, quando necessária, dos terraços e das bacias de contenção.

### 10.2 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)

A execução deste programa justifica-se pela necessidade de estabilização das características físicas de algumas áreas degradadas no interior do empreendimento:

1. *Área degradada na área de pastagem na Fazenda Farroupilha I - Pecuária:* No sentido de conter o processo erosivo que em longo prazo pode ocasionar perdas de solo e carreamento de sólidos para os recursos hídricos. Será realizado o preparo do solo, replantio de espécie forrageira e cercamento temporário da área.



2. *Voçorocas nas áreas de bordas de chapadas na Fazenda Farroupilha I - Cereais e Fazenda Farroupilha II*: Propõe o recuo nas áreas de bordas de chapadas em 6 pontos onde foram detectadas a presença de voçorocas e a recuperação das mesmas.

Foram encontrados processos erosivos mais avançados, formando voçorocas. E caso não sejam feitas as devidas intervenções podem chegar até as áreas de lavoura da fazenda. Diante disso, propõe-se a recuperação dessas áreas.

**Tabela 2. Focos erosivos detectados na ADA. Fonte: PCA, 2017.**

Áreas com focos erosivos	Coordenada dos locais
Farroupilha I:	1. Lat. 341192 / Long. 8001035
	2. Lat. 340869 / Long. 8000110
	3. Lat. 341905 / Long. 7999236
Farroupilha II:	A. Lat. 346528 / Long. 7982011
	B. Lat. 349318 / Long. 7987898
	C. Lat. 349610 / Long. 7988116

O trabalho consistirá no controle da erosão por meio de técnicas de desvio das águas pluviais do platô superior e recuperação vegetal da área das bordas de chapadas através da técnica de recomposição vegetal. Na área das voçorocas, por se tratarem de áreas de difícil acesso, em escarpas, será adotada a regeneração natural e o plantio apenas nas bordas das chapadas, promovendo a proteção do solo.

O empreendimento irá realizar o recuo nas áreas próximas às escarpas, desativando estradas atuais e partes de áreas de lavoura próximas às bordas de chapada, para realizar a recomposição vegetal. O recuo das estradas e das áreas de lavoura das duas unidades da fazenda Farroupilha atingirá uma área total de 5,97 ha, onde será realizada a recomposição florestal.

Nas margens da nova estrada e nas partes de recuo das lavouras deverão ser construídas barraginhas; sinalização para realização do isolamento das áreas de contribuição numa faixa de aproximadamente 2m; implantação de estruturas de contenção e de desvio pluvial com construção de barreiras naturais e/ou artificiais, canaletas, obras de dreno e suavização do talude.

### 10.3 Projeto Técnico de Recomposição da Flora - PTRF

Este projeto acompanha o PRAD apresentado anteriormente. A recomposição da flora se dará por meio de reflorestamento com plantio de espécies nativas do Cerrado e gramíneas, conjugada com a condução da regeneração natural, visando aumentar a estabilidade do solo e acelerar a reintegração destas áreas à paisagem local.

Consiste no reflorestamento das áreas localizadas a montante das voçorocas citadas no PRAD onde será feito o recuo das estradas que necessitarão de recomposição florestal, em uma área total de 5,97 ha relativos ao recuo da estrada e lavoura a montante das 6 voçorocas. Essas áreas estão delimitadas com detalhes no PCA, conforme tabela a seguir.



**Tabela 3.** Recuo das bordas de chapada da fazenda. Fonte: PCA, 2017.

Áreas com focos erosivos	Coordenada dos locais UTM	Área de recuo (ha)
Farroupilha I:	1. X 341.195,00 / Y 8.001.635,00	0,93
	2. X 340.969,00 / Y 8.000.110,00	1,20
	3. X 341.005,00 / Y 7.999.236,00	0,86
Farroupilha II:	A. X 346.528,00 / Y 7.982.011,00	1,84
	B. X 349.318,00 / Y 7.987.898,00	1,14
	C. X 349.610,00 / Y 7.988.116,00	—
	<b>TOTAL</b>	<b>5,97</b>

A técnica de recuperação será a recomposição vegetativa com plantio de mudas de espécies nativas da região e uso de gramíneas e leguminosas. As espécies a serem plantadas devem levar em consideração as condições climáticas e edáficas do local, e também sua classificação de sucessão ecológica. Os plantios seguirão o espaçamento de 3x3 metros entre mudas, e se iniciará no próximo período chuvoso após a concessão da licença. Estima-se a utilização de 3.745 mudas.

As técnicas de implantação estão detalhadas no PCA e incluem o preparo do solo, combate à formigas cortadeiras, coveamento, adubação, plantio e coroamento. As técnicas de manutenção estão detalhadas no PCA e incluem controle de formigas, adubação e replantios.

De forma a complementar o projeto, após solicitação de informações complementares pelo órgão ambiental, foi apresentado um projeto complementar de restauração ecológica de mata ciliar, cujo objetivo é de restaurar a área de preservação permanente do barramento existente no córrego olhos d'água na Fazenda Farroupilha I. A área total de APP do referido barramento é de 7,1640 hectares, sendo mapeados que aproximadamente 3,67 hectares necessitam de ações de recuperação. Além disso, por determinação do órgão ambiental, deverá ser incluída neste projeto a recuperação da área da cascalheira, conforme citado no item 6 deste parecer, com área de 0,3816 hectares, localizada na fazenda Farroupilha II, seguindo as mesmas técnicas propostas no PTRF e PRAD, totalizando, portanto, 4,0516 hectares de recuperação.

A reconstituição da flora para a APP do barramento se dará por plantio de espécies nativas do bioma Cerrado, de ocorrência regional. Na área da cascalheira, antes do plantio de mudas, à critério do responsável técnico, deve-se avaliar a necessidade de condução de outra técnica de recuperação de área degradada, como transposição de solo e serapilheira/galharias, etc. Deverão ser utilizadas espécies de mudas nativas, dos diferentes grupos ecológicos e processos



sucessionais, utilizando-se espécies Pioneiras, Secundárias e Clímax, no intuito de imitar os mecanismos naturais de autorregeneração das florestas tropicais.

No PTRF é apresentada a lista de espécies sugeridas para o projeto. 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. O documento informa que o projeto já está em execução e que já foi vistoriado pelo IEF de Patos de Minas.

As ações pré-plantio do projeto consistem no controle de gramíneas invasoras, controle de formigas com iscas formicidas, coveamento e adubação. Em seguida é feito o plantio, com espaçamento de 3,0 x 4,0 metros, resultando no plantio de 3.400 mudas na área alvo. Os plantios serão feitos no período chuvoso que compreende os meses de novembro, dezembro, janeiro e fevereiro (com previsão de finalização dos plantios no segundo período chuvoso após a concessão da licença – Jan/Fev de 2022). O replantio das mudas que não se desenvolverem deverá ser feito cerca de 30 dias após o plantio, durante o primeiro ano do projeto. A área deverá ser cercada para impedir a entrada do gado.

As ações de manutenção e monitoramento incluem o replantio das mudas que não sobreviverem, roçada nas entrelinhas, coroamento das mudas, adubação de cobertura e controle de formigas. Essas ações deverão ser realizadas pelo período mínimo de **cinco anos** após a finalização dos plantios, até que as mudas estejam bem estabelecidas.

#### 10.4 Programa de Educação Ambiental - PEA

O PEA dos empreendimentos em questão, do Grupo Farroupilha, foi elaborado pela equipe da Água e Terra Planejamento Ambiental Ltda., sob coordenação geral da Bióloga / Especialista em Gestão e Educação Ambiental Lethícia de Araújo Silva e busca reportar as ações realizadas, assim como os resultados obtidos, quando da realização do Diagnóstico Socioambiental Participativo - DSP das Fazendas Farroupilha I e Farroupilha II.

O desenvolvimento do programa se justifica como medida integrante das ações a serem implementadas no sentido de minimizar e compensar os impactos gerados pelo empreendimento, buscando, portanto, mobilizar e qualificar a participação entre a comunidade, os trabalhadores e o empreendedor.

De acordo com o EIA elaborado para as propriedades, a área de influência direta para o meio socioeconômico contempla os municípios de Presidente Olegário e Lagoa Grande, entretanto, para a



realização do DSP, foram priorizadas as comunidades rurais de Ponte Firme, Tabocas e Cruzeiro da Prata, pela proximidade com o empreendimento.

Para tal, foram definidos dois públicos distintos: o público externo formado pelas lideranças comunitárias, professores, agentes de saúde, presidentes de sindicatos e associações, produtores rurais e comunidade em geral de Ponte Firme, Tabocas e Cruzeiro da Prata, todas no município de Presidente Olegário; e o público interno constituído pelos funcionários próprios, colaboradores e prestadores de serviços dos empreendimentos.

Os procedimentos metodológicos para a elaboração do PEA incorporaram os princípios do Termo de Referência estabelecidos pela normativa estadual, assim como as diretrizes apresentadas pelo Programa Nacional de Educação Ambiental (Pronea).

Para o planejamento e realização do DSP, instrumento necessário conforme a DN, levou-se em consideração os diferentes contextos sociais, ambientais e econômicos, onde os grupos sociais estão inseridos, bem como os conhecimentos prévios adquiridos a partir das experiências cotidianas.

A sensibilização inicial foi realizada por meio de contatos com representantes de secretarias municipais, organizações não-governamentais (ONGs), associações e entidades governamentais, comunidade civil e produtores rurais das comunidades envolvidas, visando identificar as principais fragilidade e potencialidades locais.

Neste contexto, as ações propostas visaram diagnosticar a relação de causa e efeito dos principais problemas entre os grupos sociais envolvidos e o empreendimento, identificando possíveis soluções por meio de mecanismos educativos e de intervenção mais eficientes, a partir do reconhecimento da realidade local.

O DSP foi realizado entre os dias 20 e 24 de janeiro de 2020 para o público externo; a pesquisa direta (entrevistas) foi realizada com aplicação de questionário, anexado ao processo, de percepção ambiental, objetivando uma amostragem aleatória que fosse significativa para o universo integrante da AID do empreendimento.

Para o público externo foram aplicados 73 (setenta e três) questionários, sendo 31 (trinta e um) na comunidade de Ponte Firme; 22 (vinte e dois) na comunidade de Tabocas e 20 (vinte) em Cruzeiro da Prata, abarcando diferentes faixas etárias, escolaridade e perfis de atuação, como produtores rurais; comunidade escolar; associações e sindicatos; aposentados; autônomos e comunidade em geral.

Ponte Firme é um distrito do município de Presidente Olegário e conta com uma população de cerca de 2.000 habitantes. Situa-se a 56 km da sede do município, sendo conhecido por seus imensos chapadões.

O povoado de Tabocas encontra-se a cerca de 62 km de distância da sede urbana de Presidente Olegário e pertence ao distrito de Ponte Firme. Ressalta-se que os moradores da



comunidade estão familiarizados com as metodologias de projetos de educação ambiental pois foram contemplados no PEA da LT 800kV Xingu/Estreito da concessionária Belo Monte Transmissora de Energia (BMTE), executado conforme as orientações previstas na IN nº 02/2012 do IBAMA.

Já o povoado de Cruzeiro da Prata encontra-se a cerca de 50 km de distância da sede urbana de Presidente Olegário e, assim como Tabocas, pertencente ao distrito de Ponte Firme.

No que se refere ao público externo, os resultados obtidos por comunidade, abordaram além da caracterização geral das áreas, as principais demandas identificadas.

Foram elaborados gráficos para os seguintes aspectos: faixa etária dos entrevistados; escolaridade; área de atuação; nível de conhecimento do empreendimento informado pelos entrevistados na realização do DSP; nível de mudanças na região após a implantação do Grupo Farroupilha; importância dos empreendimentos para a região e vínculos construídos; índice de participação em movimento sociais; qualificação dos interesses sobre as causas ambientais e assuntos relacionados ao meio ambiente; responsabilização na busca de soluções aos problemas ambientais; percentual de ações realizadas pelos entrevistados para poupar recursos naturais; importância de capacitação ambiental da população; principais fragilidades ambientais apontadas pelas comunidades; principais potencialidades da comunidade; nível de importância de ações comunitárias para a gestão socioambiental local; índice de participação em programas de educação ambiental e demais eventos sobre meio ambiente; percentual de entrevistados que desejam participar do PEA, além de sugestões e críticas sobre o PEA do Grupo Farroupilha.

Após a realização do DSP na comunidade de Ponte Firme foi possível identificar quais as prioridades temáticas para a composição do conteúdo do programa, conforme Tabela 4.

**Tabela 4.** Temas e eixos temáticos identificados na realização do DSP para o PEA do Grupo Farroupilha para a comunidade de Ponte Firme. Fonte: DSP - PEA (2020).



<b>Tema Principal</b>	<b>Eixos temáticos comuns</b>
Meio Ambiente	Conceitos básicos
	Legislação ambiental
	Impactos do avanço antrópico sobre o meio ambiente
	Recursos Naturais e Sustentabilidade
	Recursos e Belezas Naturais
	Hospitalidade como potencialidade local
Esgotamento Sanitário	Legislação pertinente
	Riscos ambientais
	Riscos para saúde
	Formas de tratamento do esgoto em áreas rurais
	Tipos de fossas x Impactos Ambientais
Resíduos Sólidos Urbanos	Legislação pertinente
	Impactos ambientais dos resíduos sólidos urbanos
	Reciclagem x Reutilização x Coleta Seletiva
	Consumo consciente e redução da produção de resíduos
Poluição Ambiental	Tipos de poluição
	Legislação pertinente
	Poluição hídrica
	Poluição atmosférica
	Impactos ambientais x Impactos sociais
	Educação e conscientização ambiental
Saneamento Básico	Conceitos básicos
	Legislação pertinente
	Tratamento e qualidade das Águas
	Tratamento e descarte dos esgotos
Potencialidades Locais	Belezas Naturais: um potencial inexplorado
	Formas de desenvolvimento do Ecoturismo
	Fontes de Financiamento de Fundos para investimento local
	Fortalecimento da comunidade local

Para a comunidade de Tabocas, foram estabelecidos os seguintes aspectos ambientais, para nortear a estruturação do PEA, conforme Tabela 5.

Tabela 5. Temas e eixos temáticos identificados na realização do DSP para o PEA do Grupo Farroupilha para a comunidade de Tabocas. Fonte: DSP - PEA (2020).

<b>Tema Principal</b>	<b>Eixos temáticos comuns</b>
Meio Ambiente	Conceitos básicos
	Legislação ambiental
	Impactos do avanço antrópico sobre o meio ambiente
	Recursos Naturais e Sustentabilidade
	Recursos e Belezas Naturais
	Hospitalidade como potencialidade local
Esgotamento Sanitário	Legislação pertinente
	Riscos ambientais
	Riscos para saúde
	Formas de tratamento do esgoto em áreas rurais



	Jardins Filtrantes e água cinza
	Tipos de Fossas x Impactos Ambientais
Resíduos Sólidos Urbanos	Legislação pertinente
	Formação de Associados e Cooperados
	Procedimentos legais para criação de uma cooperativa de recicladores
	Impactos ambientais dos resíduos sólidos urbanos
	Reciclagem x Reutilização x Coleta Seletiva
	Consumo consciente e redução da produção de resíduos
Poluição Ambiental	Legislação pertinente
	Poluição hídrica
	Poluição atmosférica
	Impactos ambientais x Impactos sociais
	Educação e conscientização ambiental
Saneamento básico	Legislação pertinente
	Tratamento e qualidade das águas
	Programas e fontes financiadoras de saneamento básico
	Tratamento e descarte dos esgotos
	Saneamento básico como uma potencialidade local
Potencialidades Locais	Formas de desenvolvimento do Ecoturismo
	Fontes de Financiamento de Fundos para investimento local
	Fortalecimento da comunidade local
Fortalecimento dos Grupos Sociais	Fortalecimento da Associação de Moradores
	Empoderamento político, social e ambiental
	Importância da participação ativa na gestão socioambiental

O DSP visa nortear a estruturação e planejamento das ações educativas do PEA. De acordo com a realidade social da comunidade, o diagnóstico prévio permitiu a definição dos temas prioritários dispostos na Tabela 6.

Tabela 6. Temas e eixos temáticos identificados na realização do DSP para o PEA do Grupo Farroupilha para a comunidade de Cruzeiro da Prata. Fonte: DSP - PEA (2020).

Tema Principal	Eixos temáticos comuns
Meio Ambiente	Conceitos básicos
	Legislação ambiental
	Impactos do avanço antrópico sobre o meio ambiente
	Recursos Naturais e Sustentabilidade
	Recursos e Belezas Naturais
	Hospitalidade como potencialidade local
	Legislação pertinente
	Riscos ambientais



Esgotamento Sanitário	Riscos para saúde
	Formas de tratamento do esgoto em áreas rurais
	Jardins Filtrantes e água cinza
Resíduos Sólidos Urbanos	Tipos de Fossas x Impactos Ambientais
	Legislação pertinente
	Formação de Associados e Cooperados
	Extrapolando os modelos de gestão de resíduos
	Impactos ambientais dos resíduos sólidos urbanos
	Reciclagem x Reutilização x Coleta Seletiva
	Consumo consciente e redução da produção de resíduos

No que se refere ao público interno, foram aplicados 34 (trinta e quatro) questionários, entre os dias 23 e 24 de janeiro de 2020. O Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores (PEAT) deve estruturar atividades específicas direcionadas aos trabalhadores envolvidos direta e indiretamente com o empreendimento.

Para tal, foi realizado o DSP com os mesmos, considerando os seguintes aspectos: *faixa etária dos colaboradores e trabalhadores; escolaridade dos colaboradores e trabalhadores; tempo de vínculo empregatício dos entrevistados; nível de conhecimento das políticas ambientais, sociais, de saúde e segurança do trabalhador do Grupo Farroupilha; indicação da existência de setor ou departamento de dedicação exclusiva às questões ambientais; nível de conhecimento dos funcionários e prestadores de serviços sobre as políticas e práticas socioambientais do empreendimento; sobre o processo de licenciamento ambiental das fazendas e o monitoramento dos impactos ambientais; nível de conhecimento dos funcionários e prestadores de serviços sobre o Plano de Prevenção ou Atendimento a Acidentes Ambientais; principais fragilidades e potencialidades ambientais da região onde se localizam as fazendas; e nível de importância de ações comunitárias para a gestão socioambiental local.*

Declarou-se que a promoção de processos de ensino/aprendizagem para os funcionários e prestadores de serviços visa desenvolver capacidades para que os trabalhadores avaliem as implicações, impactos e riscos socioambientais decorrente do empreendimento, nos meios físicos, naturais e sociais da AID e devem contemplar os recursos humanos direta ou indiretamente envolvidos.

A Tabela 7 descreve os principais pontos a serem tratados nas ações de educação ambiental destinadas ao público interno.

**Tabela 7.** Temas e eixos temáticos identificados na realização do DSP para o PEAT do Grupo Farroupilha.

Fonte: DSP - PEA (2020).

Tema Principal	Eixos temáticos comuns
	Conceitos básicos



Meio Ambiente	Legislação ambiental
	Impactos do avanço antrópico sobre o meio ambiente
	Recursos Naturais e Sustentabilidade
	Recursos e Belezas Naturais
	Hospitalidade como potencialidade local
Esgotamento Sanitário	Legislação pertinente
	Riscos ambientais
	Riscos para saúde
	Formas de tratamento do esgoto em áreas rurais
	Jardins Filtrantes e água cinza
Resíduos Sólidos Urbanos	Tipos de Fossas x Impactos Ambientais
	Legislação pertinente
	Formação de Associados e Cooperados
	Extrapolando os modelos de gestão de resíduos
	Impactos ambientais dos resíduos sólidos urbanos
	Reciclagem x Reutilização x Coleta Seletiva
Poluição Ambiental	Consumo consciente e redução da produção de resíduos
	Tipos de poluição
	Legislação pertinente
	Poluição hídrica
	Poluição atmosférica
	Impactos ambientais x Impactos sociais
	Educação e conscientização ambiental
	Poluição Ambiental x Qualidade de vida
Empreendimento e seus impactos às comunidades locais	
Licenciamento Ambiental	Conceitos básicos
	Legislação ambiental
	Processo de licenciamento ambiental
	Medidas mitigatórias e compensatórias
Ética Ambiental	Ética ambiental x Ética profissional
	Políticas e Valores Ambientais da Fazenda Farroupilha I e II
	Multiplicador Ambiental

Após a realização do DSP, observou-se que as principais fragilidades apresentadas pelo público externo também foram mencionadas pelos colaboradores, funcionários e prestadores de serviços das fazendas. Nota-se também que as principais demandas apontadas se relacionam às obras e estruturas de saneamento básico e gestão dos resíduos sólidos, além da necessidade de se promover a conscientização ambiental coletiva.

É fundamental registrar que ainda que ações de caráter social, segurança do trabalho, saúde e afins sejam incluídas, é imprescindível a distinção entre as ações de educação ambiental, comunicação social e responsabilidade socioambiental, como disposto na Instrução de Serviço Sisema nº 04/2018.



Concomitantemente, o planejamento e as atividades do PEA estarão articulados aos demais programas ambientais executados pelo empreendedor, estruturados a partir dos demais estudos ambientais. O programa sinalizou, inclusive, a elaboração de materiais com informações e resultados dos programas ambientais executados pelo empreendedor, visando aproximar o empreendimento das comunidades-alvo, além de um manual de conduta para o público interno a ser utilizado também em ações de integração.

Considerando o DSP o instrumento estruturado para construir uma visão coletiva da realidade local do empreendimento, os dados recolhidos no diagnóstico nortearam a construção do PEA que foi atualizado em maio de 2020.

Desta forma, relacionou-se, além do objetivo geral de sensibilização dos grupos sociais, os seguintes objetivos: *Fornecer informações sobre o processo de regularização ambiental do empreendimento, assim como os planos e programas de mitigação implantados ou em implantação; Implantar um canal de comunicação entre comunidade e empreendimento; e Capacitar, nas comunidades alvo deste PEA, agentes multiplicadores dos diversos aspectos da conservação ambiental.*

Para o atendimento dos objetivos propostos neste PEA, foram estabelecidas metas, além de indicadores relacionados, para avaliar o progresso e os resultados das ações propostas, para além dos documentos comprobatórios pedidos na DN nº 214/2017, com o intuito de registrar as ações de articulação/mobilização.

A partir dos temas listados, em cada público, foram estabelecidas as metodologias mais adequadas para garantir a participação da população, realizar levantamentos, pesquisar limitações e potencialidades, eleger prioridades, a fim de tomar decisões em busca de soluções para as problemáticas locais.

Ainda, o empreendedor prevê a capacitação de multiplicadores, abordando alguns dos temas listados durante o DSP, com destaque para a conservação dos recursos naturais: principais impactos e medidas de controle; gerenciamento de resíduos sólidos; tratamento e disposição final de efluentes; e o turismo como fator de desenvolvimento econômico da região.

Para facilitar a comunicação entre o empreendimento e os diferentes públicos-alvo, serão estabelecidos os seguintes canais de comunicação: *Disponibilização de um número de telefone para comunicação de quaisquer problemas, sugestões e/ou esclarecimento de dúvidas; Criação de um e-mail exclusivo para o repasse de informações; e Instalação de caixa de sugestões, em pontos estratégicos das propriedades, para o público interno.*

Para avaliação da eficiência das ações do PEA, após cada atividade, deverão ser preenchidas fichas de avaliação dos eventos, das práticas, qualidade dos materiais, dentre outros, incluindo informações sobre o grau de satisfação.



Conforme informado, os objetivos do PEA ao aplicar os instrumentos e encaminhamentos presentes na norma específica eram: medir conhecimentos dos funcionários sobre as questões ambientais; identificar problemas na percepção e no comportamento; adequar a linguagem, abordagem e articulações do PEA de acordo com os públicos-alvo e definir indicadores.

Destarte, no conjunto de condicionantes dispostas no *Anexo I* do presente parecer único, será incluída a exigência dos documentos de acompanhamento que deverão ser oportunamente apresentados ao órgão ambiental.

### 10.5 Programa de monitoramento de Fauna

O empreendedor apresentou propostas de medidas mitigadoras de impactos sobre a fauna, nas operações do empreendimento, tais como: Plano de Controle do Tráfego de Veículos na Fazenda, Fiscalização Quanto à Introdução de Espécies Exóticas e Manutenção de Espécies Domésticas, Programa de Resgate e Afugentamento da Fauna nas áreas de plantio e colheita, implantação de placas informativas e educativas.

Será condicionado neste parecer o monitoramento do anuro *Ischnocnema penaxavantino* e da ave *Urubitinga coronata* (águia cinzenta), por se tratar de espécies “deficiente de dados” e “em perigo”, respectivamente pelas listas oficiais. Por ambas espécies serem pouco conhecidas na literatura científica, recomenda-se a publicação dos resultados obtidos.

#### - **Águia Cinzenta (*Urubitinga coronata*)**

A proposta de monitoramento considera as seguintes etapas: acompanhamento da história natural do casal, procura de ninhos, acompanhamento do ninho, marcação dos filhotes com anilhas do Centro Nacional De Pesquisa e Conservação De Aves Silvestres (Cemave) e acompanhamento da história natural do filhote.

De acordo com estudos científicos, o período reprodutivo da ave é de setembro a março. Dessa forma, as campanhas devem ser realizadas trimestralmente considerando que deverão ser realizados obrigatoriamente dois monitoramentos dentro do período reprodutivo, durante os dois primeiros anos de vigência da licença.

#### - ***Ischnocnema penaxavantino***

De acordo com alguns estudos sobre a espécie, ela ocorre em áreas do Cerrado, principalmente em "Veredas". Os machos vocalizam no chão ou empoleirados (até 60 cm de altura) em meio a tufos de gramíneas nas áreas de Veredas ou em pastagem de *Brachiaria* sp, até 200 m de distância do solo permanentemente úmido. E a atividade de vocalização foi observada entre outubro e março, sendo mais intensa à tarde e nas primeiras horas da noite.



Assim, a SUPRAM TM recomenda acrescentar na metodologia a busca ativa nestes locais citados, bem como realizar os levantamentos em duas companhias trimestrais considerando a sazonalidade, durante os dois primeiros anos de vigência da licença.

## 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 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.

## 12. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DO TAC

O empreendimento foi autuado por operar atividade potencialmente poluidora do meio ambiente sem a respectiva licença ambiental, conforme Autos de Infração nº 32377/2016 (Farroupilha II) e nº 32681/2016 (Farroupilha I), de 07 de junho de 2016.

Foi firmado Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) entre o empreendedor e o Estado de Minas Gerais, representado pela Secretaria de Estado de meio Ambiental e Desenvolvimento Sustentável em 12 de dezembro de 2017, atualmente prorrogado até 12 de dezembro de 2020, conforme 2º Termo Aditivo ao TAC assinado entre as partes.

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

Item	Descrição da Condicionante	Prazo	Avaliação
01	Formalizar processos de outorga de todas as captações de água existentes no empreendimento.	04 meses	<b>Condicionante Cumprida</b> (R062334/2018 de 05/04/2018)
02	Apresentar mapa topográfico, delimitando todas as intervenções na área de preservação permanente – APP, de forma a individualiza-las e, ainda, deverá ser incluída a quantificação da área para cada intervenção. - Em se tratando de uso antrópico consolidado, apresentar: 1) comprovação de adesão ao PRA no CAR; 2) laudo técnico, com ART, acompanhado de imagens de satélite de boa resolução, demonstrando que as intervenções são preexistentes a 22 de julho de 2008. - Em se tratando de intervenção ocorrida após 22 de julho de 2008, apresentar: 1) requerimento padrão de intervenção; 2) proposta de medida compensatória.	04 meses	<b>Condicionante Cumprida</b> (R062330/2018 de 05/04/2018)



03	Comprovar através relatório técnico-fotográfico, com ART, a implantação de sistemas de tratamento de efluentes sanitários domésticos, de acordo com normas técnicas vigentes.	04 meses	<b>Condicionante Cumprida</b> (R062307/2018 de 05/04/2018)
04	Comprovar através relatório técnico-fotográfico, com ART, a implantação de sistemas de controle, de acordo com normas técnicas e legislação vigente, onde exista a geração de drenagem oleosa (tanque de combustível e área de lavagem de veículos, oficina mecânica, etc.).	04 meses*	<b>Condicionante Cumprida</b> (R120052/2018 de 05/07/2018)
05	Comprovar através de relatório técnico-fotográfico, com ART, a implantação de local de armazenamento de agrotóxicos e embalagens vazias, de acordo com as normas do IMA.	04 meses	<b>Condicionante Cumprida</b> (R062295/2018 de 05/04/2018)
06	Apresentar comprovação da destinação final das embalagens de defensivos agrícolas geradas na atividade.	Semestralmente	2º Sem-18: R192279/2018 1º Sem-19: R083318/2019 2º Sem -19: R183446/2019 1º Sem-20: R0062501/2020
07	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a adoção de práticas conservacionistas do solo nas áreas de cultivo.	Semestralmente	1º Sem-18: R062348/2018 2º Sem-18: R192277/2018 1º Sem-19: R083325/2019 2º Sem-19: R183450/2019 1º Sem-20: R0062501/2020
08	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	1º Sem-18: R062348/2018 2º Sem-18: R192280/2018 1º Sem-19: R083320/2019 2º Sem-19: R183448/2019 1º Sem-20: R0062501/2020

\*Para a condicionante 04 foi solicitada a prorrogação de prazo por 3 meses

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

### 13. CONTROLE PROCESSUAL



Inicialmente, cumpre destacar que, no caso em tela, 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. 0240404/2017B**, emitido nos moldes da DN COPAM nº. 74/2004, face exercício pelo empreendedor da faculdade prevista no inciso III, do art. 38, da DN COPAM nº. 217/2017.

Nada obstante, importante destacar que foi carreado ao processo administrativo ora sob escrutínio a comprovação de posse e uso do imóvel onde situa-se o empreendimento, comprovante de inscrição do empreendimento no Cadastro Técnico Federal – CTF nº. 9746, conforme determina o art. 10, da Instrução Normativa nº. 06/2013 e art. 1º, da Instrução Normativa nº. 12/18, ambas publicadas pelo IBAMA.

Ademais, foi promovida a publicação em periódico local ou regional do requerimento da presente licença solicitada no FOB respectivo e, também, publicação atinente à publicidade do requerimento da licença em tela e da apresentação de EIA-RIMA, conforme publicação no IOF de 03/03/2018, efetivada pela SUPRAM TM, destacando-se que não houve interessados na realização de audiência pública, restando, pois, observados os da Resolução CONAMA nº 01 de 1986, Resolução CONAMA nº 09/87 e Deliberação Normativa nº. 12/1994 (vigente à época).

Foram apresentadas as anuências do IPHAN nº 020/2017 (Farroupilha I) e nº 048/2016 (Farroupilha II), assim como a manifestação do IEPHA, conforme ofício IEPHA/GAB nº 226/2020.

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme já asseverado anteriormente em tópico próprio no decorrer do presente parecer técnico.

Outrossim, nos termos o item 6 do presente parecer, denota-se que a obrigação de manutenção de Reserva Legal das propriedades, consoante disposições constantes dos arts. 24 e 25, ambos da Lei Estadual nº. 20.922/2013, foi observada, estando delimitadas nos limites da propriedade ou em regime de compensação, conforme legalmente prevista. A conformidade com a regularização da Reserva Legal foi avaliada e aprovada pela SUPRAM TM, com o apoio das regionais do IEF Alto Paranaíba, Norte e Noroeste, e cadastrada junto ao CAR, operando-se a regularização via os recibos de CAR apresentados e que englobam todas as matrículas do imóvel rural e averbações nas matrículas dos imóveis, em conformidade também com o art. 87 e seguintes do Decreto Estadual nº. 47.749/2019.

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 e PCA.



Por oportuno, nota-se no transcorrer do parecer em questão que as condicionantes impostas no TAC foram cumpridas a contento, denotando-se que o empreendimento possui desempenho ambiental satisfatório, fazendo jus, portanto, à licença corretiva.

Contudo, ante o que determina os §§ 4º e 5º, ambos do art. 32 do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, tem-se que a validade da licença em questão, ditada pelo art. 15 do mesmo Decreto Estadual, será de **6 (seis) anos**, decorrência da verificação de 3 (três) autuações de natureza grave tornadas definitivas, quais sejam, autos de infração nºs. 39304/2014, 32378/2016 e 55561/2016.

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 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 Farroupilha I e II de Inácio Carlos Urban e outros para as atividades de ‘Culturas Anuais’, ‘Horticultura’, ‘Criação de bovinos de corte’, ‘Silvicultura’, ‘Beneficiamento primário de produtos agrícolas’, ‘Beneficiamento de sementes’, ‘Barragem de irrigação’, ‘Formulação de rações balanceadas’ e ‘Postos de abastecimento’, no município de Presidente Olegário-MG, pelo prazo de 6 (seis) anos, ante aplicação 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.

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 Farroupilha I e II.
- Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Farroupilha I e II.
- Anexo III.** Relatório Fotográfico da Fazenda Farroupilha I e II.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Farroupilha I e II

<b>Empreendedor:</b> Inácio Carlos Urban e outros <b>Empreendimento:</b> Fazenda Farroupilha I e II <b>CPF:</b> 194.096.130-00 <b>Município:</b> Presidente Olegário - MG <b>Atividades:</b> Culturas Anuais, Criação de bovinos de corte, Horticultura, Silvicultura, Beneficiamento primário de produtos agrícolas, Beneficiamento de sementes, Barragem de irrigação, Formulação de rações balanceadas, Postos ou pontos de abastecimento. <b>Códigos DN 74/2004:</b> G-01-03-1, G-02-10-0, G-01-01-5, G-03-02-6, G-04-01-4, G-04-02-2, G-05-02-9, D-01-13-9, F-06-01-7. <b>Processo:</b> 4140/2004/003/2018 <b>Validade:</b> 6 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.</i>	180 dias
03	Executar monitoramento das espécies <i>Urubitinga coronata</i> e <i>Ischnocnema penaxavantino</i> conforme programa apresentado no item 10.5 deste parecer, em quatro campanhas semestrais, contemplando a sazonalidade.  <i>Obs: Entregar os relatórios anualmente</i>	Nos dois (02) 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:  <b>I - Formulário de Acompanhamento Semestral;</b> <b>II - Relatório de Acompanhamento Anual.</b>	Durante a vigência da licença de operação
05	Apresentar relatórios técnicos-fotográficos comprovando as ações realizadas no âmbito do Programa de Conservação do Solo e Água, conforme apresentado no item 10 deste parecer.	Anualmente, até o último dia do mês de outubro de cada ano.
06	Comprovar, por meio de relatório técnico e fotográfico, o plantio e o desenvolvimento das mudas nas áreas alvo do PTRF, e a condição do processo de recuperação das áreas do PTRF e do PRAD, conforme descrito no item 10 deste parecer e nos projetos apresentados.  <i>Obs.: Anexar a ART do responsável técnico pelo relatório.</i>	Anualmente, até o último dia do mês de outubro de cada ano.



07	Apresentar as matrículas atualizadas dos imóveis, comprovando as retificações e compensações das reservas legais, conforme descrito no item 6 deste parecer.	1 ano
----	--	-------

\* 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 – Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento, em formato .pdf, acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.
- 4 - 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.
- 5 - 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.
- 6 - 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 Farroupilha I e II

**Empreendedor:** Inácio Carlos Urban e outros

**Empreendimento:** Fazenda Farroupilha I e II

**CPF:** 194.096.130-00

**Município:** Presidente Olegário - MG

**Atividades:** Culturas Anuais, Criação de bovinos de corte, Horticultura, Silvicultura, Beneficiamento primário de produtos agrícolas, Beneficiamento de sementes, Barragem de irrigação, Formulação de rações balanceadas, Postos ou pontos de abastecimento.

**Códigos DN 74/2004:** G-01-03-1, G-02-10-0, G-01-01-5, G-03-02-6, G-04-01-4, G-04-02-2, G-05-02-9, D-01-13-9, F-06-01-7.

**Processo:** 4140/2004/003/2018

**Validade:** 6 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 outubro de cada ano, à 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 do sistema de tratamento de efluentes sanitários	pH, sólidos sedimentáveis, vazão média, DBO <sub>5,20</sub> , DQO, sólidos em suspensão, óleos e graxas, detergentes	<u>Anual</u>
Entrada e saída do sistema de separação de água e óleo (caixa 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 outubro 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.

*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.*

**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, subscritas 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.
- 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

## Relatório Fotográfico

**Foto 01.** Recipientes de coleta seletiva no empreendimento



**Foto 02.** Área de beneficiamento de produtos agrícolas



**Foto 03.** Reserva Legal - FI



**Foto 04.** Parte da Reserva Legal - FII



**Foto 05.** Lavoura de algodão colhido

