



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM NORTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 16/SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0033153/2022-58

PARECER ÚNICO nº 16/2023 (Doc SEI nº 61116470)			
INDEXADO AO PROCESSO:	PROCESSO ADMINISTRATIVO	SITUAÇÃO:	
Licenciamento Ambiental	Nº 2158/2022 (SLA)	Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO:	Revalidação da Licença de Operação Corretiva (LOC)	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA SEI:	SITUAÇÃO:	
Reserva Legal	1370.01.0033153/2022-58	Termo de Responsabilidade Emitido	
EMPREENDEDOR:	DACUNHA S/A	CNPJ:	59.172.676/0001-05
EMPREENDIMENTO: Fazenda Agrivale		CNPJ:	59.172.676/0001-05
MUNICÍPIO:	Matias Cardoso/MG	ZONA:	Rural
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO
NOME: Parque Estadual Lagoa do Cajueiro			

Critérios locacionais de enquadramento/Fatores de restrição/vedação (IDE-Sisema)

Não se aplica.

BACIA FEDERAL:	Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL:	Riacho Serraria
UPGRH:	SF9 - Bacias dos rios Pandeiros e Calindó	SUB-BACIA: Riacho Serraria	

Coordenadas Geográficas: DATUM: WGS84. LAT: 613337.76 m E/ LONG: 8332504.15 m S– FUSO: 23L

Código	Atividade Objeto do Licenciamento (DN COPAM 217/2017)	Classe	Critério Locacional
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	4	Não se Aplica
G-05-04-3	Canais de Irrigação	0	Não se Aplica

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:**REGISTRO:**

RAFAEL OLIVEIRA ROSA– ENGENHEIRO AMBIENTAL

CREA: 106485/D

AUTO DE FISCALIZAÇÃO**DATA**

Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 51/2022

18/07/2022

EQUIPE INTERDISCIPLINAR**MATRÍCULA**

Marco Túlio Parrela de Melo – Gestor do Processo

1.149.831-8

Ozanan de Almeida Dias– Gestor Ambiental

1.216.833-2

Jacson Batista Figueiredo – Gestor Ambiental

1.332.707-7

Márcio Sousa Rocha – Gestor Ambiental	1.397.842-4
Sandoval Rezende Santos - Jurídico	1.189.562-0
De acordo: Gislando Vinícius Rocha de Souza – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.182.856-3
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor Regional de Controle Processual	0.449.172-6



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Sousa Rocha, Servidor(a) Público(a)**, em 13/03/2023, às 16:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marco Tulio Parrela de Melo, Servidor(a) Público(a)**, em 13/03/2023, às 16:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gislando Vinicius Rocha de Souza, Diretor (a)**, em 13/03/2023, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jacson Batista Figueiredo, Servidor(a) Público(a)**, em 13/03/2023, às 16:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Yuri Rafael de Oliveira Trovao, Diretor**, em 13/03/2023, às 16:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sandoval Rezende Santos, Servidor(a) Público(a)**, em 13/03/2023, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **61116470** e o código CRC **90FF2C56**.

1 Resumo.

O empreendimento Fazenda Agrivale atua no setor de agricultura irrigada, exercendo suas atividades no município Matias Cardoso- MG (Projeto Jaíba – Etapa I). Em 31/05/2022, foi formalizado, na Supram NM, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 2158/2022, na modalidade de renovação de licença ambiental de operação.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento tem área útil de 1.300 ha, com plantio da cultura da cana-de-açúcar. Além disso, possui a atividade de canais de irrigação, numa extensão de 2,8 km, os quais alimentam os pivôs centrais das áreas de cultivo de cana de açúcar.

As estruturas presentes no empreendimento correspondem aos canais de irrigação, casas de bombos, pivôs de irrigação, estradas de acesso e redes de transmissão de energia elétrica. Não existe na Fazenda Agrivale outras edificações ou infraestruturas fixas.

As infraestruturas de apoio, como edificações, abastecimento de combustíveis, preparo de calda de agrotóxicos, dentre outros, estão localizadas na Usina São Judas Tadeu, pertencente a empresa Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda., inserida também dentro do Projeto Jaíba. Por sua vez, a referida Usina está regularizada ambientalmente conforme Licença Ambiental de Operação Corretiva (LOC), Certificado LOC nº 007/2022, obtida no âmbito do Processo Administrativo (PA) nº 10397/2006/018/2019.

Entre os dias 11 e 12/07/2022, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento dos pivôs, provém dos da captação de água no rio São Francisco, de responsabilidade da CODEVASF e outorgada pela ANA para atendimento a todo o projeto de irrigação.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento. Quanto à Reserva Legal referente ao empreendimento, a mesma se encontra compensada em 04 (quatro) glebas, localizadas nas Fazendas: Veneza (Matrícula 17.542), Califórnia (Matrícula 17.217) e Serraria (Matrícula 12.455).

Os únicos efluentes líquidos gerados são oriundos das frentes de trabalho, os quais são destinados às fossas secas construídas junto as estruturas sanitárias móveis. Todas

Quanto aos resíduos sólidos, os mesmos são gerados nas frentes de trabalho e são recolhidos diariamente, acondicionados e transportados para o depósito de armazenamento temporário de resíduos sólidos localizado na Usina São Judas Tadeu.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas na licença anterior foram analisadas quanto ao seu cumprimento ao longo do presente parecer.

Desta forma, a Supram NM sugere o deferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento Fazenda Agrivale – DACUNHA S/A.

2. Introdução.

A introdução busca contextualizar o leitor sobre o empreendimento, havendo dois pontos principais em torno dos quais deve desenvolver o debate – o contexto histórico e as características gerais do empreendimento -, os quais podem ser divididos em subtópicos.

2.1. Contexto histórico.

A licença de operação - LO Nº 014/2016 foi concedida ao empreendimento no dia 11/11/2016, válida por 06 anos, para a atividade de “Cultura de cana-de-açúcar sem queima – G-01-07-5” e “Canais de irrigação – G-05-04-3”, nos termos da Deliberação Normativa Copam 74/2004, com a decisão publicada no Diário Oficial do Estado no dia 18/11/2016. A LO Nº 014/2016 foi concedida com 13 condicionantes “(Anexo I)” e programa de automonitoramento “(Anexo II)”, com os prazos para atendimento contados a partir da data de publicação da licença na Imprensa Oficial do Estado.

Em 31/05/2022, foi formalizado o pedido de revalidação licença de operação nº 014/2016, portanto tempestivamente. O requerimento foi publicado em periódico regional (Jornal O tempo) em 18/03/2022.

Nos dias 11 e 12/07/2022 foi realizada vistoria técnica ao empreendimento, com finalidade de levantar informações acerca do processo formalizado, com vista a eventual pedido de informações complementares. Em 27/07/2022 foram solicitadas as informações complementares, com prazo final para atendimento em 24/11/2022. AS informações foram integralmente apresentadas em 23/11/2022, portanto, tempestivamente, o que possibilitou a análise e emissão do presente parecer.

O empreendedor apresentou cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras – CTF/IBAMA válido quando da formalização do processo. Houve, ainda, atendimento aos procedimentos transitórios do COMAER no que tange a áreas de segurança aeroportuária (ASA).

2.2. Caracterização do empreendimento

Na Fazenda Agrivale não existe nenhuma estrutura de logística do empreendedor, ou seja, só existe o plantio da cana-de-açúcar, os sistemas de irrigação (sistema de pivô central) e os canais de irrigação. As estruturas de apoio, tais como, oficina de manutenção das máquinas e implementos agrícolas, almoxarifado, refeitório, abastecimento de veículos, armazenamento de insumos agrícolas, armazenamento de agrotóxicos, armazenamento de vasilhames vazios de agrotóxicos,. todas estas estruturas se localizam na área industrial da Usina São, Judas Tadeu, dentro do projeto Jaíba Etapa II.

A colheita da cana-de-açúcar é anual e pode ser realizada por três anos consecutivos (rebrotas) depois a área é reformada e plantada novamente a cana-de-açúcar

2.2.1. Cultivo da Cana-de-açúcar

O cultivo de cana-de-açúcar é realizado por meio de irrigação do tipo pivô central. Para tanto a fazenda possui 11 pivôs centrais em operação, denominados: 7007, 7008, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7014, 7015, 7016 e 7017, abastecidos pela água proveniente do canal de irrigação construído no empreendimento, que por sua vez, é abastecido por canais de irrigação do Projeto Jaíba - Etapa I.

Preparo do solo

O preparo do solo consiste, basicamente, nas operações de revolvimento do solo, distribuição e incorporação do calcário. A última operação do preparo de solo é o nivelamento, do mesmo, com finalidade de incorporar os corretivos, nivelar e corrigir depressões do terreno, para posteriormente dar início às atividades de plantio.

Plantio

De posse do solo preparado, duas atividades são executadas de forma simultânea: o sulcamento do solo e a instalação dos pivôs de irrigação.

Sulcação com adubação mineral

A sulcação é executada em conjunto com a adubação acompanhando o nível do terreno, através da utilização do implemento sulcador adubador com duas ou três linhas. O espaçamento deixado entre os sulcos é de 1,5 metro. Juntamente a esta operação é feita a adubação com a formulação NPK. A instalação dos pivôs antecede a prática de distribuição das mudas, para que imediatamente após o plantio, ou ainda antes, seja feita a irrigação, para garantir a germinação das gemas apicais.

Tratos culturais

Tratos Culturais na Cana Planta: realizados a partir do término do plantio até o primeiro corte do canavial. Consistem no controle de plantas daninhas (químico e/ou mecânico), cultivo do solo, fertirrigação e controle de pragas.

Tratos Culturais na Cana Soca: realizados a partir do primeiro corte do canavial. Consistem no enleiramento da palha, cultivo do solo, fertirrigação, calagem das soqueiras, controle de plantas daninhas (químico e/ou mecânico) e controle de pragas.

Controle químico de plantas daninhas (cana planta)

Consiste na aplicação de herbicidas logo após o plantio da cana, geralmente na fase de emergência (aplicação após o plantio e antes da emergência das plantas

daninhas). Nesta operação são utilizados pulverizadores autopropelido, que proporciona maior eficiência e rapidez.

Adubação

A interpretação da análise do solo é determinante para a dosagem de fertilizante que deve ser aplicada para o cultivo da cana. São utilizados fertilizantes minerais (NPK) e orgânicos (aplicação

de águas residuárias + vinhaça, torta de filtro e cinza) como fonte de suprimento de nutrientes para a planta.

- **Adubação química**

As formulações utilizadas são:

Nitrogenados: As principais fontes utilizadas são a ureia e o nitrato de amônia, pois são facilmente solubilizados no solo.

Fosfatados: As principais fontes de fósforo são o Monoamônio fosfato (MAP), Diamônio fosfato (DAP) e os superfosfato simples e triplos.

Potássicos: E representado principalmente pelo cloreto de potássio, que apresenta concentração média de 58% de K₂O

Gesso Agrícola: O gesso agrícola (CaSO₄·2H₂O – Sulfato de cálcio), subproduto da indústria de fertilizantes fosfatados, é utilizado na adubação como fonte de enxofre nos canaviais onde não é aplicada vinhaça.

Calcário agrícola: Utilizados na adubação das soqueiras como fonte de cálcio e magnésio.

- **Adubação orgânica**

Fertirrigação com vinhaça (cana planta e soca).

A vinhaça, resíduo líquido oriundo da fabricação de álcool é rico em matéria orgânica e nutrientes e, conseqüentemente, a sua disposição racional na lavoura de cana (fertirrigação) visa a recomposição parcial dos nutrientes extraídos do solo pela planta (principalmente fósforo e potássio), ao mesmo tempo que dá uma destinação adequada ao efluente.

A vinhaça aplicada provém da Usina São Judas Tadeu e, para tanto, existe uma tubulação que capta a vinhaça do tanque de acumulação localizado na usina, sendo bombeada até a Fazenda Toca da Onça, do mesmo grupo empresarial. A partir daí, são utilizados caminhões-pipa que transportam a vinhaça até os canais de irrigação da Fazenda Agrivale, sendo fertirrigados por meio dos pivôs centrais ou por autopropelidos, conforme o caso.

A aplicação é efetuada de duas formas: ou por aspersão, através de autopropelidos acionados por motobombas onde a vinhaça será aplicada pura; e através dos pivôs centrais de irrigação, onde a vinhaça será dissolvida na proporção de 3 a 4 %.

Torta de filtro: A torta de filtro, resíduo sólido oriundo da clarificação do caldo, é rica em matéria orgânica e fósforo, sendo utilizada como complemento da adubação química. Anterior à distribuição na lavoura, a torta é amostrada e analisada para determinação da dosagem de aplicação.

2.2.2. Operações antecedentes à produção industrial

Antes do processamento industrial da cana-de-açúcar são executadas operações de suma importância para o bom desempenho do complexo agroindustrial, explicitadas a seguir:

- **Controle de maturação.**

-O rendimento industrial se dá em função do teor de sacarose da matéria-prima, portanto é desejável e esperado que a cana possua estágio ótimo de maturação, o qual é um processo fisiológico, governado por fatores diversos, cujo controle adequado tende a proporcionar o máximo potencial sacarina da planta.

- **Colheita**

Após a determinação do estágio de maturação dos talhões, aqueles que apresentarem níveis de

açúcares satisfatórios (teor de sacarose) em função dos padrões estabelecidos para a época, serão liberados para o corte.

A operação de corte de cana não usa a despalha a fogo, a colheita é mecanizada. A cana é colocada inteira e disposta em montes com o objetivo de diminuir a quantidade de impurezas (palhas, pedra e principalmente terra).

O carregamento então é feito mecanicamente através de carregadeiras e o transporte da cana é realizado por unidades transportadoras denominadas Romeu e Julieta. A SADA, utiliza a colheita mecânica em 100% da área de corte. Quando se utiliza a colheita mecânica, a cana é acondicionada diretamente nos transbordos (Estruturas de transporte rebocadas por trator) para posterior carregamento de caminhões.

- **Enleiramento da palha (cana soca).**

Após a colheita, é realizado, em algumas áreas agrícolas, o enleiramento da palha através de ancinhos rotativos enleiradores, tracionados por tratores de pneus de 60 a 80 HP. A cada quatro linhas de cana, deixa-se uma leira de palha para facilitar a “tríplice operação” (escarificação, adubação e capina), controlar a erosão e tornar mais efetiva e econômica a aplicação de herbicidas.

3. Diagnóstico Ambiental.

3.1. Unidades de conservação.

O empreendimento situa-se na zona de amortecimento do parque estadual Lagoa do Cajueiro. A anuência foi emitida pelo órgão gestor da unidade de conservação em 15/09/2009, sendo encaminhada à SUPRAM NM através do OF. 0159/09/COJAIBA/IEF/SISEMA 06 de outubro de 2009. Posteriormente, foi apresentado junto ao processo 01487/2008/002/2013, o 1º aditamento referente à anuência concedida pelo Instituto Estadual de Florestas à Dacunha S/A – Fazenda Agrivale – Município de Jaíba. Em 05/08/2019 (R0116239/2019) foi apresentado o “2º Aditamento referente à anuência concedida pelo Instituto Estadual de Florestas à DACUNHA S/A – Fazenda Agrivale”, celebrado no dia 16/05/2019, entre o Instituto Estadual de Florestas – IEF, representado pelo Gerente do Parque Lagoa do Cajueiro e pelo Chefe do Escritório Regional Alto Médio São Francisco e, do outro lado, a DACUNHA S/A. Conforme análise de condicionantes realizada abaixo, os itens da anuência emitida foram considerados cumpridos pelo órgão gestor da unidade de conservação.

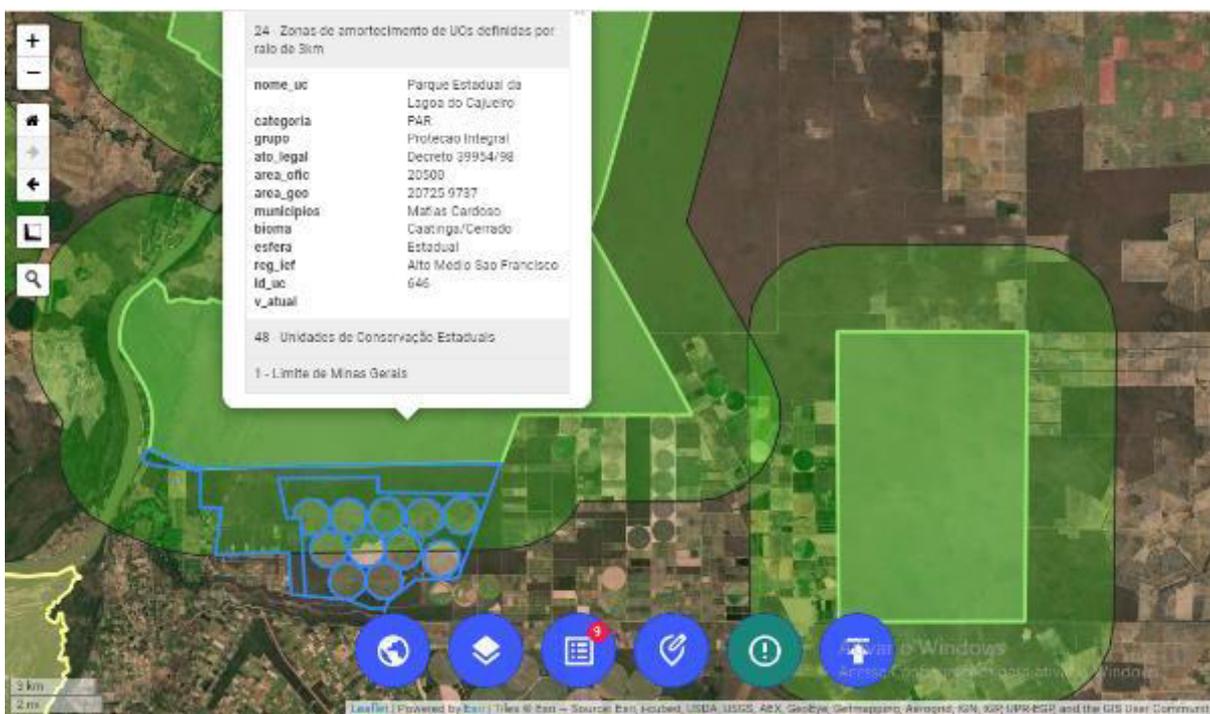


Figura 1 – Unidades de Conservação e zonas de amortecimento

Fonte: IDE/SISEMA

3.2. Recursos Hídricos.

A fazenda Agrivale encontra-se situada na bacia do rio São Francisco, na unidade de planejamento e gestão de recursos hídricos (UPGRH) SF9 - Bacias dos rios Pandeiros e Calindó. O recurso hídrico que recebe diretamente a drenagem das áreas da fazenda é o riacho Serraria, o qual é afluente da margem direita do rio São Francisco. Como o empreendimento está dentro da etapa 1 do projeto Jaíba, a

irrigação é proveniente dos canais, cuja captação da água, é outorgada pela ANA para o projeto Jaíba, sob responsabilidade da CODEVASF.



Figura 2 – Recursos Hídricos
Fonte: IDE/SISEMA

3.3. Fauna.

3.3.1. Herpetofauna

A emissão da licença para operação do empreendimento foi condicionada, entre outros itens, ao monitoramento da fauna, durante a vigência da autorização. Assim, foi realizado, até o momento, nove (9) campanhas de monitoramento para os grupos herpetofauna, mastofauna e ornitofauna.

Para o grupo de Herpetofauna, considerando as “áreas prioritárias para conservação da herpetofauna” apresentados pelo IDE/SISEMA, a Área Diretamente Afetada está inserida em prioridade “Muito Alta” para a conservação dos anfíbios e répteis.

Com a finalização da última campanha foram registradas, ao todo, 35 espécies catalogadas e distribuídas em 11 famílias, sendo: (3) Bufonidae; (9) Hylidae; (6) Leptodactylidae e (1) Microhylidae para os anfíbios; (1) Boidae; (2) Colubridae; (6) Dipsadidae; (2) Elapidae; (1) Iguanidae; (1) Tropiduridae e (3) Teiidae para os répteis.

A maioria das espécies relatadas são de ampla distribuição, não sendo registradas espécies ameaçadas em nível global (IUCN, 2121), em nível nacional (MMA, 2014) e estadual (COPAM, 2010). Cabe destacar, no entanto, que a espécie *Thamnodynastes phoenix* é recém descrita para a região de estudo e pode estar com seu status incerto ou não atualizado nas listas consultadas.

Foram relatadas as seguintes espécies consideradas endêmicas:

- Anfíbios: *Rhinella rubescens*, *Dendropsophus cf. rubicundulus* (endêmica do Cerrado);

- Répteis: *Thamnodynastes Phoenix* (endêmica para a região do Jaíba). Considera-se esta espécie relevante para o presente estudo e para a região de localização do empreendimento.

Foram relatadas, ainda, as seguintes espécies consideradas raras:

Epicrates crassus (considerada de raro encontro para a região de estudo).

De acordo com a curva do coletor gerada, o número de espécies, para anfíbios e répteis, ainda é considerado ascendente. Portanto, é importante a continuidade do monitoramento para um conhecimento mais completo dos recursos da Herpetofauna da região.

3.3.2. Mastofauna

Em nove campanhas realizadas, foram identificadas 23 espécies de mamíferos com ocorrência de um maior registro de espécies pertencentes às ordens Carnívora e Rodentia. Grande parte das espécies registradas pode ser considerada plástica ou generalista, com grande capacidade de adaptação a ambientes perturbados. Apesar disso, a área de influência do empreendimento ainda preserva espécies de mamíferos de médio e grande porte representativas da mastofauna.

Considerando a Deliberação Normativa COPAM Nº 147 de 30 de abril de 2010, 04 figuram na lista oficial de espécies ameaçadas de extinção do estado de Minas Gerais, na categoria vulnerável (VU): Tamanduá-bandeira (*M. tridactyla*); Onça-parda (*P. concolor*); Lobo-guará (*C. brachyurus*); e Jaguatirica (*L. pardalis*).

Importante salientar que parte das espécies identificadas são consideradas dependentes diretas de áreas de preservadas, como os registros de jaguatirica (*L. pardalis*) e onça parda (*P. concolor*). Logo, é importante a preservação das Reservas Legais e matas ciliares de domínio da empresa, a fim de promover a conservação das espécies encontradas à médio e longo prazo.

A curva de acumulação de espécies apresentada demonstra a necessidade de dar continuidade ao monitoramento na área de influência do empreendimento, considerando que a curva de riqueza estimada encontra-se ascendente.

3.3.3. Avifauna

Em nove campanhas de monitoramento foram identificadas 182 espécies da avifauna, o que equivale a 77,8% da riqueza estimada para a região de estudo (234 espécies). Um parâmetro importante a ser destacado é o número de espécies

definidas como do bioma caatinga neste estudo, sendo que, até o momento, foram registradas 35,7% de todas as espécies já registradas para o bioma.

Dentre as espécies registradas destacam-se as seguintes espécies classificadas quanto ao risco de extinção: *Crypturellus zabelê* - Zabelê (quase ameaçada – IUNC); *Primolius maracanã* - Maracanã (quase ameaçada – IUNC); *Lepidocolaptes wagleri* - Arapaçu-de-wagler (em perigo – ICMBio); *Synallaxis hellmayri* - João-chique-chique (quase ameaçada -IUNC); *Arremon franciscanus* - Tico-tico-do-são-francisco (quase ameaçada -IUNC); *Sporophila collaris* - Coleiro-do-brejo (deficiente de dados – ICMBio).

A figura abaixo mostra a localização do empreendimento com relação às áreas prioritárias para conservação da biodiversidade, conforme estudo realizado pelo instituto Biodiversitas. Nela é possível observar que a região é considerada especial para investigação científica. Isso traduz a importância da continuidade dos monitoramentos de fauna na região, dado que esta é uma área com deficiência de dados para biodiversidade da fauna.

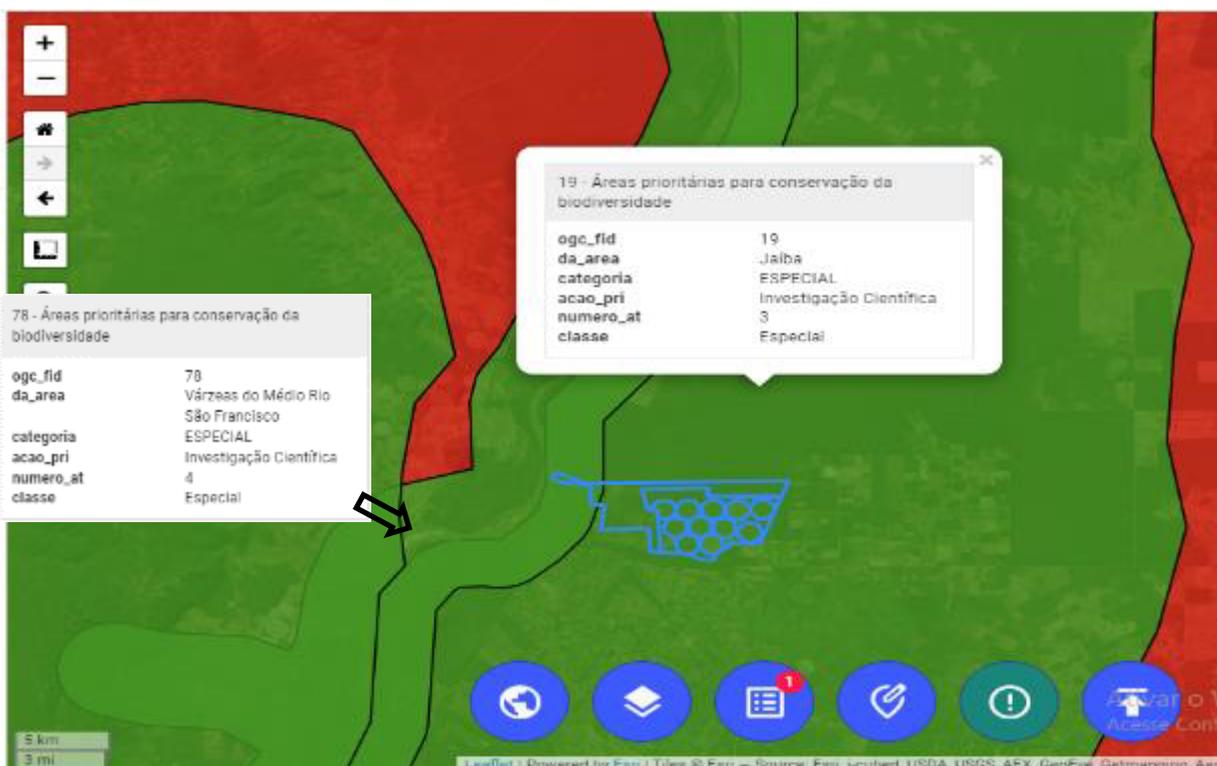


Figura 3 – Áreas prioritárias para conservação da biodiversidade
Fonte: IDE/SISEMA

3.4. Flora.

O empreendimento Fazenda Agrivale está localizado na região norte do estado de Minas Gerais. A vegetação presente no empreendimento diz respeito ao bioma Caatinga, sendo presente no seu entorno a fitofisionomia floresta estacional decidual (matas secas), apresentando-se nos estágios inicial e médio de regeneração.

A floresta estacional decidual (matas secas) ocorre sobre os afloramentos calcários como as de Pains e as do vale do rio Peruaçu e sobre as areias quartzosas e cambissolos, especialmente na região de Jaíba, caracterizam-se pela perda total das folhas em determinada época do ano. Trata-se de florestas bem menos ricas que as semidecíduais devido à severidade do clima, que limita o número de espécies capazes de viver nessas áreas. Nelas, é notável a dominância de leguminosae, como o Angico (*Anadenanthera colubrina*) e as esponjeiras (*Calliandra* spp.), entre outras. Também importantes são as Anacardiaceae, como o umbuzeiro (*Spondias tuberosa*), a aroeira (*Myracrodruon urundeuva*) e a baraúna (*Schinus brasiliensis*), as duas últimas constantes da lista de espécies ameaçadas de extinção no estado. Destacam-se ainda, várias espécies de ipês (*Tabebuia* spp.), as barrigudas, dentre elas a *Cavanillesia arbórea*, ameaçada de extinção e as mandiocas bravas, do gênero *manihot*, entre outras.

A mata seca pode ser encontrada em solos desenvolvidos em solos desenvolvidos em rochas básicas, de alta fertilidade (terra roxa estruturada, Brunisém ou Cambissolo) em Latossolos roxo e vermelho-escuro, de média fertilidade, em ocorre principalmente as matas secas sempre-verdes e semidecídua. Sobre solo de origem calcária, frequentemente sobre afloramentos rochosos típicos, ocorre a mata seca decídua, que também pode ocorrer em solos de outras origens.

As espécies nativas observadas na propriedade por ocasião do inventário florestal, realizado em licença anterior, foram: ventura, sucupira, vaqueta, angico, rabo de guariba, piriquiteira, catuaba, gameleira, buritizeiro, são João, cagaita, mandioca brava, espeteiro, cipó, laranjeira brava, Sorocaba, umburana, bucho de boi, tapicuru, barriguda, aroeira, imbu, carvoeiro, lava cabelo, dentre outras.

3.5. Cavidades naturais.

O estudo espeleológico para a Fazenda Agrivale, do empreendimento Dacunha S.A., foi realizado pela empresa de consultoria Socioambiental Projetos Ltda, e de responsabilidade técnica de Tadeu Corgosinho Costa / CREA 168.375/D, com anotação de responsabilidade técnica – ART nº1420140000002052758.

De acordo com o mapa de potencialidade de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas elaborado pelo Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas – CECAV/ICMBio, disponível para consulta na plataforma IDE-SISEMA, o empreendimento tem sua localização em área de Baixo e Muito Alto Potencial espeleológico.

A geologia da área corresponde a rochas do Subgrupo Paraopeba que apresenta intercalações de estratos médios e finos de siltitos e argilitos com rochas carbonáticas. Essas rochas formam o substrato das camadas coluvionares e de dos

terraços. Nestas coberturas sedimentares ocorrem depressões do tipo dolinas, com acúmulo de silte, argila e matéria orgânica.

A geomorfologia da área caracteriza por vales rasos, terraços fluviais e depressões arredondadas, isoladas e alinhadas, típico de dolinas. A topografia é pouco variável, apresentando cotas entre 440 e 480m.

De acordo com os estudos, a área caracteriza-se por um carste encoberto por sedimentos recentes, material originado das rochas do Grupo Bambuí. Esses sedimentos são coluvionares, constituídos por areias finas e médias, argilas amarelas e marrons avermelhadas e, em alguns locais, cascalhos sobrepostos as rochas calcárias e pelíticas. A ocorrência de depressões arredondadas e alinhadas pode estar associadas à condutos de cavernas em profundidade.

Durante a fiscalização, foram priorizadas a faixa de alto potencial (conforme mapa de potencial regional) e as dolinas existentes em áreas de Pivôs. A conferência foi realizada por amostragem da área através de caminhamento em áreas de alto potencial apoiado pelo sobrevoo de drone (Marca: DJI/ Modelo - Mavic Air 2S) para alcançar os locais de acesso mais difícil. Durante a vistoria foi verificado que na porção Sul da ADA + entorno de 250 m apresenta vegetação de porte arbóreo com sub-bosque mais ralo e solo arenoso com presença de murundus no solo. Não foi verificada a existência de afloramentos rochosos nesta área. Na área onde seria o leito propriamente dito do córrego serraria foi verificado pelos registros aéreos que há presença de vegetação específica de áreas úmidas como taboa e presença de espelho de água em alguns pontos. Nos locais onde a vegetação permite a visualização foi verificada existência de solo, mas não de afloramentos rochosos. Nas áreas de dolinas existentes em alguns dos pivôs foi verificado por imagens aéreas que há acúmulo de água, e em alguns pontos com presença de vegetação aquática. Não foi verificada a presença de afloramentos rochosos nem pontos com desabamentos, indicado até mesmo pela presença uma lâmina de água nestes locais. As áreas de vegetação localizadas no entorno dos pivôs nas porções central e norte do empreendimento apresentam sub-bosque significativamente mais fechado, com acesso difícil e não foi verificada a presença de afloramentos nos registros feitas com drone.

De acordo com os estudos, não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas na ADA e entorno dos 250m do empreendimento. A equipe técnica da SUPRAM NM, durante a fiscalização (Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA n°.14/2023), não observou áreas com afloramentos rochosos ou quaisquer indícios para ocorrência de cavidades.

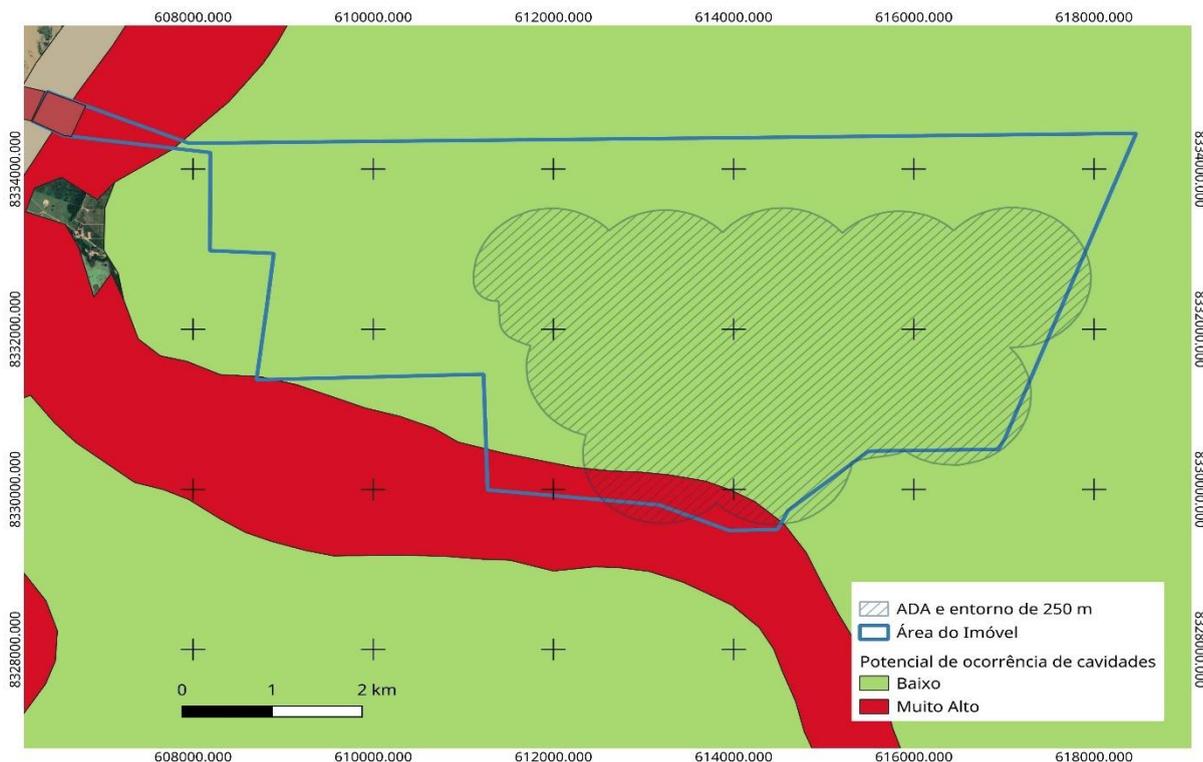


Figura 4 – Potencialidade de ocorrência de cavidades
Fonte: IDE/SISEMA

3.6. Socioeconomia

O município de Matias Cardoso localiza-se no norte de Minas Gerais, na Região Administrativa Norte de Minas. Possui área de 1.940 Km². O município está inserido na bacia hidrográfica do rio São Francisco. Segundo dados do IBGE, possui população estimada em 11.360 habitantes.

O município encontra-se no polo de irrigação do projeto Jaíba, do qual também faz parte a cidade de Jaíba-MG. A implantação do Projeto Jaíba teve início na década de 50, com as primeiras iniciativas governamentais de ocupação planejada da área. O final da década de 80 é marcado pelo início de operação do Projeto, com o assentamento das primeiras famílias de irrigantes. A partir da década de 90, são agregados mais recursos financeiros internacionais ao Projeto. O final da década de 80 e início da década de 90 são também marcados pela incorporação da iniciativa privada ao Projeto, através da criação do Distrito de Irrigação de Jaíba, entidade privada, sem fins lucrativos, gerida pelos irrigantes e que tem por finalidade administrar toda infraestrutura construída, bem como pelos municípios de Jaíba e Matias Cardoso, que se tornam responsáveis em atender aos reclamos da área social. A fazenda Agrivale está inserida neste contexto, nas glebas C1 e C4, Etapa I do projeto Jaíba.

Considerando as comunidades que recebem os impactos diretos da atividade exercida na fazenda Agrivale, observa-se a comunidade C3. Esta comunidade era parte da propriedade da DACUNHA S/A a qual está em processo de desapropriação

e doação aos comunitários, pelo empreendedor. Tal comunidade faz parte da área de abrangência (ABEA) do programa de educação ambiental (PEA) desenvolvido na mesma, conforme descrição abaixo neste parecer. Conforme o diagnóstico sócio ambiental (DSP) realizado com a comunidade, os principais impactos percebidos são as queimadas, esgoto, lixo, poeira, defensivos, trânsito de veículos pesado, atropelamento de animais e falta do título da terra.

A fazenda é limítrofe ao parque estadual Lagoa do Cajueiro, gerido pelo instituto estadual de florestas (IEF). O empreendimento possui a devida anuência do órgão gestor do parque, sendo as ações desta anuência objeto de condicionante do processo de licença operação.

3.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

A Área de Reserva Florestal Legal com área total de 835,5180 ha, referente à fazenda Agrivale (CAR : MG-3140852-E69535692A034FE384A3814A66D34335), se encontra compensada em 04 (quatro) glebas, localizadas nas Fazendas: Veneza (Matrícula 17.542), Califórnia (Matrícula 17.217) e Serraria (Matrícula 12.455), apresentando vegetação caracterizada como Floresta Estacional Decidual em estágio secundário médio e avançado de regeneração com algumas áreas em estágio primário, no município de Itacarambi - MG, segundo as seguintes delimitações:

ÁREA I (97,4584 ha) – Fazenda Veneza – Matrícula 17.542, comarca de Januária-MG; ÁREA II (552,2823 ha) – Fazenda Veneza – Matrícula 17.542, comarca de Januária-MG; ÁREA III (50,1580 ha) – Fazenda Califórnia – Matrícula 17.217, comarca de Januária-MG; ÁREA IV (135,6193 ha) – Fazenda Serraria – Matrícula 12.455, comarca de Jaíba/Manga -MG.

Ademais, cabe salientar que o empreendimento, por estar dentro do projeto Jaíba, já possui reserva legal averbada no âmbito do projeto. Esta reserva legal pendente buscava uma forma compensação ambiental para o empreendimento.

A Área de Preservação Permanente (APP) identificada na propriedade consiste em uma faixa de proteção do Rio do São Francisco. Como não foi possível acessar esta área durante a vistoria do empreendimento, foi solicitado ao empreendedor um relatório sobre a situação desta área. Neste documento, o empreendedor alega que parte da área de preservação permanente da propriedade encontra-se invadida e possui uma extração de areia. Foram abertos processos judiciais em desfavor do Sr. Wanderley, por ocupação indevida da propriedade e esbulho. O empreendedor DACUNHA S/A ingressou com uma Ação de Reintegração de Posse, autuada sob o nº 5000393-19.2020.8.13.0738. O empreendedor alega ser esta área invadida e a extração ser irregular, em que pese a empresa WJ Ribeiro Comercio Ltda ME, possuir certificado de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), com o número

2/2021, válido até 05/01/2031. Ademais, há um documento da (ANM) Agência Nacional de Mineração, com prorrogação ao Registro de Licença, nº 2940 de 2006, com validade até 14/03/2026.

Com isso, considerando que há uma disputa judicial pela posse desta área, a mesma não será considerada para análise no âmbito deste licenciamento, sendo a licença concedida para todo o imóvel com exceção desta área em disputa, nos termos do controle processual presente no corpo deste parecer único.

4. Compensações.

4.1. Compensação por intervenção em áreas de preservação permanentes – Resolução Conama nº 369/2006;

Não se aplica.

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

Não se aplica.

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

Não se aplica.

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

Não se aplica.

4.5. Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 99.556/1990;

Não se aplica.

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

Não se aplica.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

5.1. Efluentes líquidos.

Não existe na Fazenda Agrivale edificações ou infraestruturas fixas onde possam ocorrer a geração de efluentes líquidos. Área de manutenção e lavagem máquinas e veículos, preparo de caldas de defensivos, armazenamento de resíduos sólidos, armazenamento de insumos, ponto de abastecimento de combustível, dentre outras infraestruturas, estão localizadas na Usina São Judas Tadeu.

Os únicos efluentes líquidos gerados, dizem respeito aos dejetos domésticos oriundos das frentes de trabalho, os quais são destinados às fossas secas construídas junto as estruturas sanitárias móveis. Para tanto, apresentou-se laudo técnico atestando a conformidade do uso das fossas secas quanto ao atendimento das normas ambientais, sem prejuízo às coleções hídricas e qualidade do solo.

O abastecimento de máquinas e tratores são realizados por caminhão comboio. O combustível do caminhão comboio é proveniente do Ponto de Abastecimento de Combustíveis localizado na Usina São Judas Tadeu. Da mesma forma, as caldas de defensivos agrícolas são preparadas em local específico na Usina São Judas Tadeu e transportado por caminhão pipa para abastecimento dos pulverizadores na Fazenda Agrivale.

Conforme Parecer Único 62/2022, o qual subsidiou da decisão favorável à Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda. (Usina São Judas Tadeu), a vazão estimada de efluentes domésticos foi de 802,08 L/h. Todo esse efluente gerado é transportado por tubos e elevatórias para uma única ETE - Estação de Tratamento de Esgoto compacta, construída por tanques cilíndricos horizontais, composta por duas unidades, sendo a primeira o reator anaeróbio e a segunda o reator aeróbio com decantador secundário conjugado. Os efluentes tratados após tratamento terciário por cloração são destinados no período de Safra para o lavador de gases e na entressafra para o tanque de vinhaça.

Conforme comprovado na condicionante imposta no Parecer Único 62/2022, como medida de adequação, o empreendimento instalou uma nova CSAO que recebe os efluentes oleosos gerados no galpão oficina e no lavador de veículos e máquinas. O efluente tratado dessa nova CSAO será encaminhado para tanque de vinhaça para posteriormente serem destinados como fertirrigação.

5.2. Resíduos Sólidos.

Quanto aos resíduos sólidos, os mesmos são gerados nas frentes de trabalho e são recolhidos diariamente, acondicionados e transportados para o depósito de armazenamento temporário de resíduos sólidos localizado na Usina São Judas Tadeu. A partir daí os resíduos são destinados de forma ambientalmente correta conforme aprovado no processo de licenciamento da Usina São Judas Tadeu.

Conforme Parecer Único 62/2022, o qual subsidiou da decisão favorável à Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda. (Usina São Judas Tadeu), a parte reciclável dos resíduos sólidos (plásticos, papéis e papelão, vidros) são coletados seletivamente e armazenado temporariamente no galpão de armazenamento de resíduos sólidos construído em alvenaria. Depois de separados, eles são comercializados com empresas

especializadas, que fazem a coleta e destinam os resíduos para a reciclagem. As sucatas passíveis de reaproveitamento, ficam em local e estrutura específica no empreendimento. Quanto aos resíduos perigosos e óleo usado, também são armazenados em locais apropriados para posteriormente serem destinados para empresas regularizadas ambientalmente.

Embalagens (sacaria) vazias de fertilizantes e insumos são esvaziadas por completo e armazenadas temporariamente no galpão de resíduos sólidos sediado na Usina São Judas Tadeu para posteriormente serem destinadas para reciclagem. Todas as embalagens de defensivos agrícolas geradas no empreendimento Sada, inclusive da Fazenda Agrivale, após tríplice lavagem são devidamente acondicionadas e encaminhadas ao galpão até serem destinadas para a logística reversa em pontos de coleta. Quando em época de Safra, existe a geração de resíduos das frentes móveis de apoio. Os resíduos são encaminhados para a Usina (restos de comida, resíduos de banheiro) e destinados em conformidade com a legislação pertinente.

5.3. Emissões atmosféricas.

Os impactos gerados pela condução das atividades produtivas são materiais particulados (suspensão de partículas de solo) devido ao movimento dos veículos, máquinas agrícolas e implementos e emissão de gases oriundos dos escapamentos dos veículos e máquinas agrícolas.

Desta forma, para minimização da poeira gerada nas estradas internas, recomenda-se que nos períodos de maior incidência (seca) seja feita a aspersão de água nas vias de maior circulação do empreendimento, bem como orientar os motoristas quanto à velocidade permitida para circulação na área. Além disso, o empreendedor fornece os equipamentos de proteção individual – EPI aos seus funcionários, além de instruí-los e fiscalizar quanto a sua utilização.

Para mitigar os impactos advindos da emissão da fumaça preta, os veículos e máquinas a diesel utilizados na atividade de cultura da cana-de-açúcar devem passar por revisão periódica para manutenção e vistoria quanto à emissão de fumaça, no intuito de mantê-los dentro dos padrões legais.

A Sada Bioenergia e Agricultura Ltda. – Usina São Judas Tadeu em parceria com os funcionários de outros empreendimentos do Grupo Sada da região, desenvolvem um programa para monitoramento das emissões de sua frota de veículos movidos a diesel, contendo metodologia para avaliação da emissão deste poluente.

A manutenção de máquinas e equipamentos agrícolas que são utilizados nas fazendas ocorre na concessionária da respectiva marca durante o período de garantia. Após este período, recebem manutenção preventiva e pequenos reparos na oficina automotiva da Sada Bioenergia e Agricultura Ltda. – Usina São Judas

Tadeu. Dependendo do problema, os reparos são realizados em oficinas especializadas localizadas em nos municípios de Jaíba, Janaúba e Montes Claros.

5.4. Ruídos e Vibrações.

Na fase de operação, através das atividades de colheita e reforma dos plantios agrícolas, bem como no transporte mecanizado ocorrem geração de ruídos através do uso de máquinas e veículos. Na etapa de preparação do solo para plantio, com o transporte de equipamentos, pessoas e materiais, também são gerados ruídos. O aumento do nível de ruído se dá por meio do funcionamento e da circulação de equipamentos e veículos a diesel nas áreas de plantio, bem como no trânsito de veículos nas estradas e vias de acesso às áreas.

Cumprir destacar que a geração de ruídos não é significativa devido a distância existente entre o empreendimento e as comunidades vizinhas, não afetando diretamente as mesmas, sendo que os ruídos gerados durante as etapas do processo produtivo, são mais impactantes sobre os trabalhadores ligados diretamente à estas atividades e todos eles recebem EPI'S e treinamentos específicos a fim de reduzir este efeito.

A fim de minimizar este impacto é realizada manutenção preventiva periódica em todos os equipamentos e veículos em circulação, de forma a garantir o seu correto funcionamento e minimização da geração não só de ruídos, mas também de efluentes gerados pelos escapamentos dos veículos.

5.5. Impactos sobre a Fauna.

Os principais impactos sobre a fauna relacionados à operação do empreendimento são a redução de hábitat, pressão sobre a fauna local com diminuição da biodiversidade e riqueza e atropelamento por máquinas e veículos. Há ainda a possibilidade de aumento da caça, pela comunidade local, caso não seja bem trabalhada essa questão. A possibilidade de queimadas também pode afetar a comunidade faunística, causando o afugentamento, redução e hábitat e morte de animais como baixa capacidade de deslocamento.

Os monitoramentos de fauna são fundamentais para uma melhor compreensão da fauna existente no local, bem como seus hábitos, riqueza e diversidade. Assim atua como importante na tomada de decisão em ações de conservação pelo empreendedor e comunidade local através de ações diretas de intervenção ou outras ações de conscientização como a educação ambiental.

5.6. Impactos sobre a Flora

Compactação, impermeabilização do solo e processos erosivos

As atividades de plantios e manejos do solo, além das movimentações de veículos e maquinários conciliadas com práticas inadequadas de manejo podem alterar as propriedades físicas do solo acarretando em sua compactação, impermeabilização e surgimentos de processos erosivos.

Medidas mitigadoras:

Conforme PCA, apresentado na LP+LI, estão listadas as seguintes medidas, com diretrizes para mitigar os aspectos em questão e também recuperar as áreas degradadas:

- **Práticas Vegetativas:** Florestamento e reflorestamento; Plantas de cobertura; Cobertura morta; Rotação de culturas; Formação e manejo de pastagem; Cultura em faixa; Faixa de bordadura; Quebra vento e bosque sombreador; Cordão vegetativo permanente; Manejo do mato e alternância de capinas.

- **Práticas Mecânicas:** Preparo do solo e plantio em nível; Distribuição adequada das estradas e dos caminhos; Sulcos e camalhões em pastagens; Enleiramento em contorno; Terraceamento; Subsolação; Irrigação e drenagem.

Risco de Incêndios

Podem ocorrer queimadas causando alteração da qualidade atmosférica, morte de indivíduos da fauna e vegetação nativa.

Medidas mitigadoras:

Conforme rol de medidas mitigadoras do PCA, apresentado na LP+LI, é fundamental a implantação do Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio.

- Prevenção de Incêndios Florestais: Prevenção das Fontes de Fogo; Educação da População - Funcionários e Pessoal Circunvizinho à Propriedade; Regulação das Atividades Antrópicas e Cumprimento das Normas Ambientais; Prevenção da Propagação do Fogo; Construção e Manutenção de Aceiros;

5.7. Impactos sobre o Solo

Os principais aspectos e impactos advindos do processo erosivo são: a perda do solo, dificuldades para operacionalização de equipamentos agrícolas, problemas de assoreamento, perdas de nutrientes, eutrofização e contaminação de aquíferos.

A compactação do solo pode provocar a diminuição da capacidade de infiltração de água no solo e erosão. A compactação é em maior ou menor escala devido ao uso de equipamentos e máquinas agrícolas. É ainda um processo inerente às atividades, uma vez que o uso de equipamentos é imprescindível e depende da declividade da área, mas que podem ser minimizadas, quando possível, pela escolha adequada destes.

Uma prática adotada pela empresa, em suas propriedades é a adoção de variedades de cana-de-açúcar, que são previamente avaliadas e testadas em campo, os solos são previamente analisados sob o aspecto químico e físico ou de fertilidade e ainda sob o aspecto físico os solos são avaliados para se determinar métodos adequados de mecanização ou de preparação. Com isso definem-se as práticas conservacionistas de uso e manejo do solo. Não foram observados processos erosivos em curso ou instalados na fazenda agrivale.

Quanto ao processo de compactação do solo, além da menor susceptibilidades destes, uma vez que são mais arenosos, a maioria das operações agrícolas é realizada conjuntamente, reduzindo o tráfego de máquinas no terreno e consequentemente a compactação do solo.

Programas de Monitoramento da Qualidade do Solo: Afim de atender ao disposto nas condicionantes da Licença de Operação em vigor, é realizado o monitoramento periódico do solo, com a apresentação de análise anual dos seguintes parâmetros: pH, matéria orgânica, fósforo assimilável, bases trocáveis, grau de saturação (Al, Na) e micro e macronutrientes.

5.8. Impactos sobre o meio antrópico/comunidades

Dentre os principais impactos percebidos pela comunidade do entorno do empreendimento, relatado recentemente no diagnóstico socioambiental participativo (DSP), estão as queimadas, utilização de agrotóxicos, poeira, trânsito de máquinas pesadas e poluição sonora. Considerando que a comunidade de C3, comunidade diretamente afetada pelo empreendimento, pertencem à propriedade da empresa DACUNHA S/A – Fazenda Agrivale, e que houve o acordo para doação do terreno onde se encontra a comunidade, há uma expectativa por parte desta para aquisição do título da terra a essas famílias. Assim, este é um impacto relatado pelos moradores desta localidade, uma vez que ainda não houve a entrega destes títulos, a despeito da condicionante imposta no processo de licenciamento anterior.

O empreendedor desenvolve diversos programas/ações com interface com a comunidade onde está inserido, conforme elencado a seguir: Programa de Regularização Fundiária; Doação de Tambores de Lixo para Coleta Seletiva; Doação de Kit's Escolares e Mochilas; Doação de Cobertores; Doação de Piso; Doação de Sacos de Cimento; Doação de Mudas e Sementes de Pinhão Manso; Doação de Cadeira de Roda, Cadeira de Banho e Colchão d'água; Doação de Material de Construção; Parceria Sada Bio-energia e COPASA (Apoio à manutenção das estradas do Projeto Jaíba II); Programa de Implantação de Cursos Profissionalizantes; Parceria Sada Bio-energia e IEF (Apoio à brigada de incêndios florestais nas áreas de preservação ambiental do Projeto Jaíba); Convênio de Estágio: Sada/Soeducar/Escola Janaubense.

A despeito de todas essas ações que visam apoiar a comunidade inserida no âmbito de todo o projeto Jaíba, foi solicitado a apresentação do programa de educação ambiental tanto para os funcionários, quanto para a comunidade diretamente afetada pelo empreendimento, nos termos da DN COPAM 214/2017.

Público Interno

Para os funcionários da fazenda Agrivale, foi solicitada a apresentação de um PEA conjunto, nos termos do art. 11 da DN COPAM 214/2017, com a fazenda Serra Azul. As fazendas Serra Azul e Agrivale compartilham os mesmos funcionários e, portanto, há justificativa para aproveitamento do PEA aprovado por meio da licença já concedida àquele empreendimento. O PEA já aprovado é do empreendimento AGROPECUÁRIA SERRA AZUL DE JAÍBA LTDA, no âmbito do processo de licenciamento nº 04234/2007/007/2020 (processo SEI nº 1370.01.0002909/2021-06), condicionante nº 9.

O respectivo programa foi anuído pela Agropecuária Serra Azul para que haja seu compartilhamento de ações junto à DACUNHA S/A – Fazenda Agrivale, nos termos da DN COPAM 214/2017.

O PEA que será compartilhado da fazenda Serra Azul, foi elaborado com base em DSP, a qual contou com as seguintes técnicas participativas: questionário semiestruturado e roda de cultura. A partir do DSP foi possível levantar os principais impactos/problemas advindos das atividades do empreendimento sob a percepção dos funcionários. Além disso, foram elencados os principais recursos naturais existentes na região e que devem ser alvo das ações de educação ambiental.

O Projeto executivo contempla atividades teóricas e práticas para os seguintes temas: Resíduos sólidos e agrotóxicos; Queimadas; Desmatamento e ações de mitigação; Fauna (atropelamento).

O cronograma é previsto para 5 anos com atividades semestrais para o tema resíduos, 2 atividades para o tema atropelamento de fauna e anuais para os demais temas.

Após a confecção do PEA, o mesmo foi levado a uma reunião devolutiva, com finalidade de validação das ações pelos funcionários. Além disso, foi realizado uma pesquisa sobre as principais formas de aprendizado, sendo os resultados obtidos, para o público interno (Área Agrícola) do empreendimento, em relação a maneira como melhor aprendem, foram vendo e ouvindo com 28% e praticando (27%).

Público Externo – Comunidade C3

Para o público externo considerou-se a comunidade C3 presente na área de influência direta do empreendimento, definida como área de abrangência da educação ambiental (ABEA).

O PEA para a comunidade C3 foi desenvolvido com base no diagnóstico sócio ambiental participativo (DSP), o qual foi desenvolvido com base nas técnicas

participativas: questionário semiestruturado e roda de cultura. A partir do DSP foi possível levantar os principais impactos/problemas advindos das atividades do empreendimento sob a percepção da referida comunidade. Além disso, foram elencados os principais recursos naturais existentes na região e que devem ser alvo das ações de educação ambiental.

Após a confecção do PEA, o mesmo foi levado a uma reunião devolutiva, com finalidade de validação das ações pela comunidade. Além disso, foi realizado com a comunidade uma pesquisa sobre as principais formas de aprendizado, sendo os resultados obtidos, para o público externo (comunidade C3) do empreendimento, em relação a maneira como melhor aprendem, foram praticando (23%); vendo e ouvindo com 19%; e discutindo/debatendo (16%).

Assim os principais eixos temáticos do PEA foram estruturados da seguinte forma: Palestra e oficina prática para moradores da comunidade sobre as práticas no processo de descarte, segregação e correta destinação dos resíduos gerados na comunidade C3; Ações teóricas e práticas visando ações de mitigação das queimadas na região; Ações teóricas e práticas visando ações de mitigação ao desmatamento; Ações teóricas e práticas a respeito da fauna local e sua preservação.

O PEA foi proposto com cronograma de execução de 5 anos, o qual será revisto após este prazo, na vigência da licença. As atividades serão desenvolvidas semestralmente com a comunidade, devendo ser apresentados relatórios, conforme prevê a DN COPAM 214/2017.

6. Cumprimento de condicionantes.

Condicionante 01:

Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido Anexo II.

Prazo: Durante a vigência

Condicionante **parcialmente atendida**, conforme discutido no item 01. “Solo”, do programa de automonitoramento.

O empreendimento foi autuado, por meio do auto de infração nº 191793/2021, por descumprimento da condicionante.

Condicionante 02:

Apresentar anualmente o receituário agrônomo e os comprovantes de entrega de embalagens vazias de agrotóxicos.

Prazo: Durante a vigência

Condicionante **atendida**

Foram apresentados através do Recibo SEI nº 35872464 de 28/09/2021, os comprovantes de devolução de embalagens vazias de agrotóxicos emitido pela Associação dos Revendedores de Produtos Agropecuários de Jaíba – ASREPAJA (Documento SEI nº 35872462), bem como de receiptuários agrônômicos emitidos no período de avaliação (Documento SEI nº 35872454).

Cabe destacar que, além da Fazenda Agrivale, o empreendedor possui outras fazendas próximas/contíguas também utilizadas para o plantio da cana-de-açúcar e abastecimento da Usina São Judas Tadeu. Nos receiptuários e comprovantes de devolução de embalagens vazias não especificam qual fazenda é feita a aplicação, apenas informa o empreendedor SADA BIOENERGIA LOTE 3022. Entretanto, considerando que foi comprovada a prática de emissão dos receiptuários e devolução das embalagens vazias pelo empreendedor, a condicionante foi considerada atendida.

Condicionante 03:

Manutenção das estradas e aceiros em toda a propriedade, devendo receber práticas destinadas à conter a água pluvial e propiciar condições para sua infiltração.

Prazo: Durante a vigência

Condicionante atendida

Para comprovação de atendimento a condicionante 03 foram apresentados através do Recibo SEI nº 38057318 de 16/11/2021, o relatório descritivo fotográfico referente à manutenção das estradas e aceiros da propriedade (38057317). Nos locais percorridos durante a fiscalização, verificou-se que as estradas e acessos se encontram, geralmente, em bom estado de conservação, não sendo verificados processos erosivos significativos. Conforme informado durante a fiscalização, as manutenções nas estradas e aceiros da propriedade ocorrem após o final do período chuvoso, com tais atividades ainda a serem iniciadas para o ano de 2022.

Condicionante 04:

Realizar a proteção da área de Reserva Florestal Legal, mantendo a mesma devidamente aceirada e protegida da ocorrência de incêndios florestais e animais domésticos.

Prazo: Durante a vigência LO

Condicionante atendida

Para comprovação de atendimento a condicionante 04 foram apresentados através do Recibo SEI nº 38057318 de 16/11/2021, o relatório descritivo fotográfico referente a proteção da Reserva Legal, com manutenção de aceiros/proteção contra incêndios florestais e animais domésticos (38057317). Conforme informado durante a fiscalização, as manutenções nas glebas de reserva legal localizadas nas Fazendas Veneza, Califórnia e Serraria ocorrem após o período chuvoso, com as atividades a serem iniciadas.

Condicionante 05:

Comprovar o atendimento das medidas atenuantes e compensatórias da anuência expedida pelo gestor do Parque Estadual Lagoa do Cajueiro (IEF), por meio de ofício do mesmo.

Prazo: Durante a vigência LO

Condicionante atendida

Inicialmente, a anuência foi emitida pelo órgão gestor da unidade de conservação em 15/09/2009, sendo encaminhada à SUPRAM NM através do OF. 0159/09/COJAIBA/IEF/SISEMA 06 de outubro de 2009, conforme protocolo SIAM R0287339/2009 de 19/10/2009, anexado ao processo LP+LI nº 01487/2008/001/2009.

Posteriormente, foi apresentado junto ao processo 01487/2008/002/2013, o 1º aditamento referente à anuência concedida pelo Instituto Estadual de Florestas à Dacunha S/A – Fazenda Agrivale – Município de Jaíba (R0387386/2013 de 28/05/2013).

Em 05/08/2019 (R0116239/2019) foi apresentado o “2º Aditamento referente à anuência concedida pelo Instituto Estadual de Florestas à DACUNHA S/A – Fazenda Agrivale”, celebrado no dia 16/05/2019, entre o Instituto Estadual de Florestas – IEF, representado pelo Gerente do Parque Lagoa do Cajueiro e pelo Chefe do Escritório Regional Alto Médio São Francisco e, do outro lado, a DACUNHA S/A. Conforme documento, devido às dificuldades encontradas para cumprimento das condicionantes pela empresa, foi celebrado o 2º aditamento, de forma a alterar as condicionantes de nº 08 e 10 retificadas no 1º aditivo:

- “8. Aterramento com 750 m³ de barro e cascalho no entorno da casa de pesquisa, para evitar alagamento no período chuvoso”.
- “10. Fazer plantio de mudas com espécies nativas no limite com a unidade de conservação e irrigá-las durante dois anos. Essas plantas servirão como aceiro e barreira natural”.

As condicionantes foram substituídas pela manutenção do motor do Trator Massey Ferguson 650, de posse do Instituto Estadual de Florestas, o qual apresenta problemas, ficando a empresa DACUNHA S/A responsável pelo conserto do motor, para que o motor funcione de forma a atender as demandas do IEF. Consta ainda no aditamento, a informação prestada pela empresa de que as demais condicionantes ambientais especificadas na anuência concedida já foram atendidas.

Para comprovação de atendimento a condicionante no período avaliado, foram apresentados através do Recibo SEI nº 32425350 de 16/07/2021, o relatório descritivo fotográfico referente a manutenção das estradas da propriedade e aceiros da Unidade de Conservação Parque Estadual Lagoa do Cajueiro (32425345), bem como os ofícios emitidos pelos gestores do Parque Estadual Lagoa do Cajueiro (2º aditamento – 32425346; Declaração de recebimento do Trator Massey Ferguson 650 – 32425347 e; Ofício IEF/PE LAGOA DO CAJUEIRO nº. 2/2021, na qual informa o cumprimento integral da condicionante 05 do

processo supracitado que prevê a execução dos aceiros do Parque Estadual Lagoa do Cajueiro - 32425349).

Desta forma, a condicionante 05 foi **considerada “atendida”**.

Condicionante 06:

Apresentar a matrícula do imóvel junto ao CRI, comprovando a averbação da Reserva Legal, conforme estabelecido em Termo de Compromisso de Averbação de Reserva Legal firmado com IEF.

Prazo: 180 dias

Cabe ressaltar que, de acordo com o Parecer Único 1286394/2016, a Reserva Legal equivale a 835,5480 hectares em 04 glebas localizadas nas Fazendas Veneza, Califórnia e Serraria, sendo:

- Área I e II – 649,7407 hectares na Fazenda Veneza (matrícula 17.542);
- Área III – 50,1580 hectares na Fazenda Califórnia (matrícula 17.217) e;
- Área IV – 135,6193 hectares na Fazenda Serraria (matrícula 12.455).

Em consulta aos documentos constantes no processo 1487/2008/002/2013, verificou-se a existência de um “Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta” de 02/12/2009 (Documento SIAM 0804300/2017), referente à averbação de reserva legal numa área equivalente a 835,5480 hectares nas fazendas Veneza, Califórnia e Serraria.

Também foi verificada para a mesma fazenda, a existência de outros 03 “Termos de Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal”, posteriores, também referentes à averbação de reserva legal nas fazendas Veneza, Califórnia e Serraria, sendo:

- Termo de Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal de 18/08/2011 – referente a averbação de uma área equivalente a 50,1580 hectares na Fazenda Califórnia como Reserva Legal da Fazenda Agrivale, com respectivo memorial descritivo (Documento SIAM 245004/2013).
- Termo de Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal de 18/08/2011 – referente a averbação de uma área equivalente a 135,6193 hectares na Fazenda Serraria como Reserva Legal da Fazenda Agrivale, com respectivo memorial descritivo (Documento SIAM 245004/2013).
- Termo de Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal de 18/08/2011 – referente a averbação de uma área equivalente a 649,7407 hectares divididos em 02 blocos (Bloco 1 – 97,4584 hectares e Bloco 2 – 552,2823 hectares) na Fazenda Veneza como Reserva Legal da Fazenda Agrivale, com respectivos memoriais descritivos (Documento SIAM 244979/2013).

Segue abaixo a localização das áreas de Reserva Legal da Fazenda Agrivale descrita nos Termos de Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal:

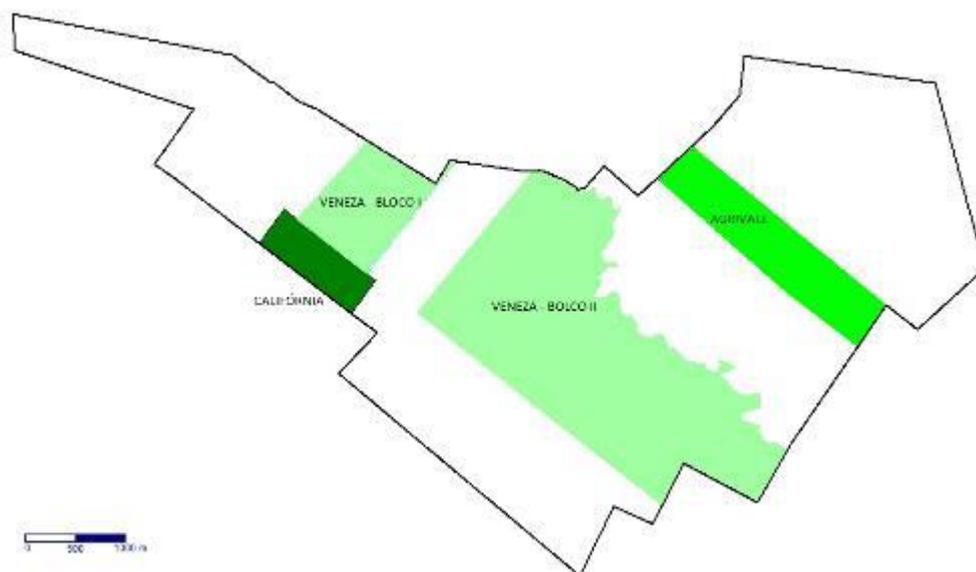


Figura 05: Delimitação das áreas de Reserva Legal delimitadas nos memoriais descritivos dos Termos de Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal

O Cadastro Ambiental Rural - CAR abrangendo as Fazenda Serraria, Veneza e Califórnia, com as respectivas áreas de Reserva Legal estão delimitadas na figura abaixo:

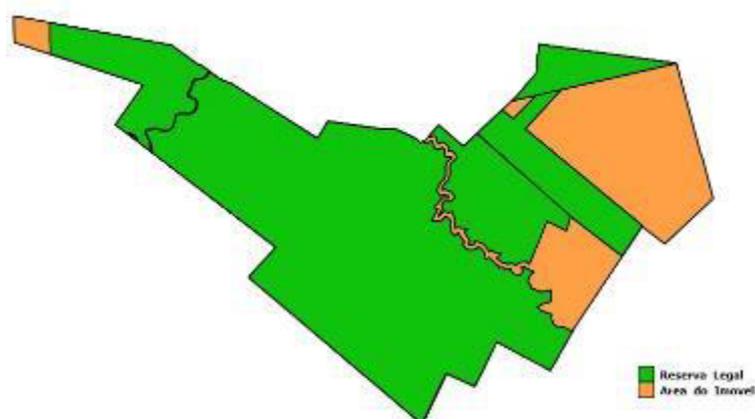


Figura 06: Fazendas Serraria, Veneza e Califórnia, com as áreas de Reserva Legal inseridas no CAR

Desta forma, considerando que a condicionante já foi avaliada e a empresa autuada por não apresentar a averbação da reserva legal na matrícula do imóvel junto ao CRI no prazo estipulado (Auto de Infração nº 191.793/2021), bem como o

Recibo de inscrição do imóvel rural no CAR apresentado no dia 19/12/2018 (Protocolo R0204016/2018) para a Fazenda Serraria abrange as áreas de Reserva Legal da Fazenda Agrivale caracterizadas nos memoriais descritivos dos termos citados anteriormente, e ainda, considerando que a demarcação da Reserva Legal no CAR substitui a averbação de Reserva Legal junto a matrícula do imóvel, no presente relatório a condicionante nº 06 teve o **atendimento considerado satisfatório quanto ao seu mérito**.

Apesar deste entendimento, foi solicitado, como informação complementar, um novo Termo de Compromisso de Averbação de Reserva Legal, o qual foi elaborado com o empreendedor, para as adequações solicitadas pelo cartório. Nesse sentido, ao final deste parecer, será novamente condicionada a averbação do termo referente à Reserva Legal, bem como a atualização do Cadastro Ambiental Rural – CAR (MG-3140852-E69535692A034FE384A3814A66D34335).

Condicionante 07:

Caso na área a ser implantado o canavial seja utilizada a fertirrigação com vinhaça, deverá ser realizado monitoramento das águas subterrâneas, com implantação de poços de monitoramento e ART de técnico responsável.

Prazo: Durante a vigência

Condicionante atendida

Através do Recibo SEI nº 32407307 de 16/07/2021, foi apresentado ofício (32407299) informando que a empresa contratou a empresa ANB CONSULTORIA AMBIENTAL para realizar a perfuração de poços de monitoramento nas áreas de fertirrigação, porém, os poços perfurados nas áreas não apresentaram nível d'água, o que tornou impossível realizar as análises da água subterrânea e consequentemente atender a condicionante nº 07.

O empreendedor, entretanto, afirma que o Plano de Aplicação de Vinhaça (PAV) para a safra 2021, apresenta as taxas de aplicação da vinhaça de acordo com os critérios agrônômicos estabelecidos pela DN nº 164/2011, com base em análises de solo.

Desta forma, como foi apresentada justificativa pela não realização do monitoramento das águas subterrâneas, considera-se o item atendido.

Condicionante 08:

Em caso de obtenção de anuência do IBAMA para a supressão em área de vegetação nativa em estágio de regeneração secundária média a avançada do remanescente, a empresa deverá solicitar junto a SUPRAM NM a Autorização para Intervenção Ambiental.

Prazo: Durante a vigência

Condicionante atendida

Não foram emitidas anuências pelo IBAMA com posterior necessidade de obtenção da solicitação de Autorização para Intervenção Ambiental junto à SUPRAM NM.

Condicionante 09:

Emitir relatórios técnicos de todos os programas apresentados no RIMA, inclusive com ART do técnico responsável e cronograma de execução.

Prazo: Anualmente

Condicionante **atendida**

Dentre os programas previstos para o empreendimento, alguns já foram concluídos conforme já apresentado no RIMA.

Para atendimento à condicionante 09 no ciclo avaliado, foi apresentado em 02/08/2021 (Recibo SEI nº 33115183), o relatório dos programas ambientais com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (33115127), conforme discutido a seguir:

4.1. Monitoramento do solo: Realizado monitoramento do solo conforme discutido na condicionante 01.

4.1.1. Programa de conservação do ar: Informa que a colheita no empreendimento sempre foi 100% mecanizada.

4.1.2.1. Formação de corredor ecológico: Este item consta nas medidas atenuantes e compensatórias listadas na anuência emitida pelo órgão gestor da unidade de conservação. Foi informado no relatório que o item foi atendido. Em 03/12/2018 (Protocolo R0195368/2018) foi apresentada planta topográfica com corredor ecológico que interliga o Parque Estadual Lagoa do Cajueiro e a Reserva do Dreno de Jaíba, conforme figura abaixo:

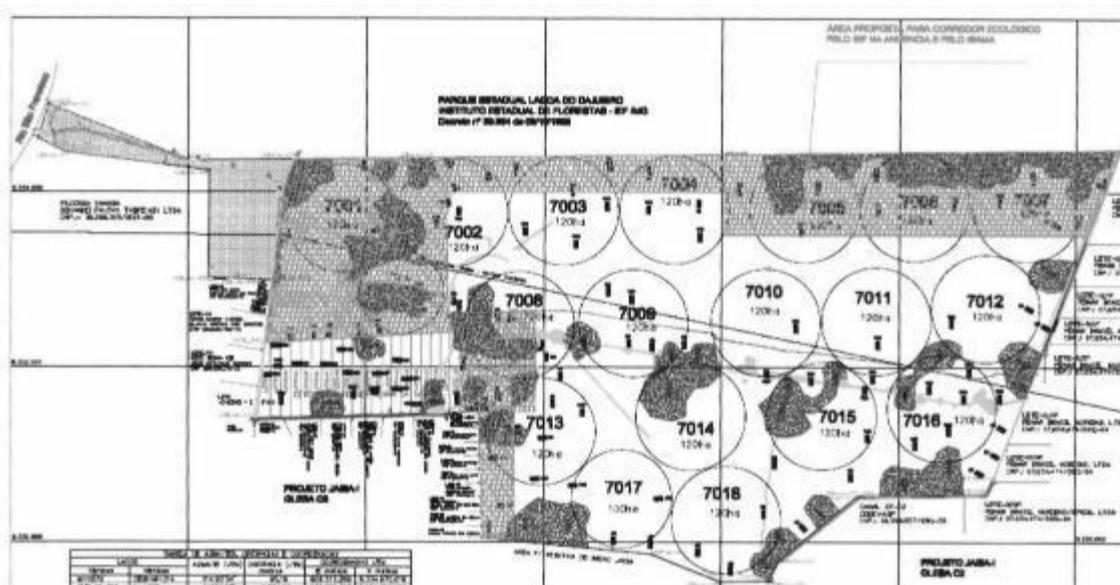


Figura 07: Delimitação dos corredores ecológicos

Cabe destacar que a área delimitada na planta topográfica apresentada não corresponde a situação de campo, sendo que o pivô em operação atualmente denominado pivô 7007, ocupa parte da área demarcada para o corredor, contudo, a faixa remanescente preservada na propriedade é superior aos 300 metros de largura.

4.1.2.2. Formação de faixa de proteção: Informa que o item foi atendido. Na planta topográfica apresentada (Protocolo R0195368/2018), o corredor na divisa com o Parque Estadual Lagoa do Cajueiro se encontra com largura superior aos 300 metros. A referida área se encontra preservada em campo.

4.1.2.3. Dessedentação de animais: Este item consta nas medidas atenuantes e compensatórias listadas na anuência emitida pelo órgão gestor da unidade de conservação. No relatório foi informado que esta medida foi substituída pela instalação de placas.

4.1.2.4. Uso do fogo: Informa que o item foi atendido. Destaca-se que o empreendimento já se encontra totalmente implantado, sem a geração de material lenhoso a ser incorporado no solo.

4.1.2.5. Cercamento do remanescente florestal: Este item consta nas medidas atenuantes e compensatórias listadas na anuência emitida pelo órgão gestor da unidade de conservação. No relatório informa que o item foi atendido.

4.1.2.6. Controle e vigilância contra ocorrência de incêndios: Este item consta nas medidas atenuantes e compensatórias listadas na anuência emitida pelo órgão gestor da unidade de conservação. Uma das medidas deste item referente à construção de um reservatório de água no limite com a unidade de conservação para atender eventuais incêndios foi excluída das medidas atenuantes e compensatórias no 1º aditamento da anuência. No relatório informa que o item foi atendido.

4.1.3.1.1. Assentamento em lotes irrigados: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.1.2. Assentamento na fazenda Santa Rita: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.1.3. Assentamento na fazenda Agrivale: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.2. Programa de doação de tambores de lixo para coleta seletiva no núcleo habitacional II: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.3. Programa de doação de kit's escolares e mochilas: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.4. Programa de doação de cobertores para a população carente de Jaíba: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.5. Programa de doação de piso para a creche do núcleo habitacional II: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.6. Programa de doação de sacos de cimento para reforma da sede do projeto vida: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.7. Programa de doação de mudas e sementes de pinhão manso para a prefeitura de Jaíba: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.8. Programa da posse da cipa e I Encontro dos funcionários da Sada Bio-energia: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.9. Programa de doação de cadeira de roda, cadeira de banho e colchão d'água: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.10. Programa de doação de material de construção: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.11. Programa de ajuda solidária da SADA aos desabrigados do terremoto de caraíbas: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.12. Programa de desenvolvimento do projeto centro de pesquisa aplicada, capacitação e prestação de serviços de assistência tecnológica em biocombustível na região de Jaíba: O empreendimento SADA BIOENERGIA E AGRICULTURA LTDA. / FAZENDA AGRIVALE, por meio de requerimento formal (Protocolos SIAM nº R0090046/2019, de 25/06/2019), solicitou exclusão do programa (item nº 4.1.3.12) descrito no RIMA (“viabilizar a instalação e a operação, na unidade do SENAI localizada no município de Jaíba – MG, da Unidade Laboratorial de Pesquisa e Profissionalização (ULPP) em apoio ao arranjo produtivo local (APL) de biodiesel e óleos vegetais do Norte de Minas Gerais”). Juntamente com a solicitação, encaminha ofício recebido do SESI/SENAI, o qual informa a inviabilidade de um centro de pesquisa aplicada em Jaíba.

4.1.3.13. Programa de parceria SADA Bio-energia e COPASA: Informa que o apoio à manutenção das estradas do Projeto Jaíba II ocorre constantemente.

4.1.3.14. Programa de implantação de cursos profissionalizantes/SENAR: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.15. Programa de parceria SADA BIO-ENERGIA / IEF: Informa que o apoio à brigada de incêndios florestais nas áreas de preservação ambiental do Projeto Jaíba ocorre constantemente.

4.1.3.16. Programa de convênio de estágio: SADA / SOEDUCAR / Escola Janaubense: Programa concluído conforme já apresentado no RIMA.

4.1.3.17. Programa de Educação Ambiental: Informa que o Plano é desenvolvido pela GAIA o Programa de Educação Ambiental - PEA da Fazenda Agrivale, para o público interno, são desenvolvidos conjuntamente pela Fazenda Serra Azul. Para o público externo (comunidade C3) foi apresentado novo DSP/PEA, o qual foi aprovado no presente licenciamento, uma vez que o PEA aprovado anteriormente na LO não atendia aos requisitos da DN COPAM nº 214/2017.

4.1.3.18. Plano de controle médico de saúde ocupacional – PCMSO: Informa que a empresa já possui o PCMSO e PPRA que já se encontra implantado, concebido originalmente para a Usina São Judas Tadeu e contempla todas as atividades das outras propriedades da empresa onde se cultiva a cana-de-açúcar que é processada na usina.

Condicionante 10:

Regularização fundiária de todos os assentados (20 famílias).

Prazo: 365 dias

Condicionante já avaliada no acompanhamento de condicionantes anterior, onde foi considerada “**não atendida**” por ter sido apresentado apenas o “Instrumento de Cessão de Direitos e Obrigações” de 26/07/2007, assinado pelos cessionários, conforme protocolo R0063526/2017 de 03/03/2017. O empreendimento foi autuado, por meio do auto de infração nº 191793/2021, por descumprimento da condicionante.

A despeito da autuação pelo descumprimento da condicionante, foi solicitado, como informação complementar, o andamento da referida condicionante com vistas ao seu cumprimento. Com isso, foi apresentado pelo empreendedor declaração da empresa de consultoria contratada, responsável pela execução de regularização fundiário dos assentados na C3. Nesta, foi atualizado o andamento do processo de regularização fundiária dos assentados. Segundo a empresa já foi realizado o levantamento de campo, elaboração da planta, certificação SIGEF/INCRA e coleta das DRLs, sendo enviado ao proprietário para assinatura no dia 06/01/2023. A empresa Pomar Brasil informa que só assinará após o requerimento assinado pelo proprietário. Após a coleta das DRLs, será protocolado em cartório o pedido de desmembramento das glebas e averbação na matrícula. A previsão do protocolo em cartório é de 30 dias após coleta de assinaturas das DRLs.

Assim, ficará condicionado neste parecer a finalização do processo de regularização fundiária com a emissão dos títulos das propriedades aos assentados da comunidade da gleba C3.

Condicionante 11:

Encaminhar para SUPRAM NM os relatórios técnicos com ART das campanhas de monitoramento da fauna conforme metodologia proposta pela empresa e aprovada pela SUPRAM NM.

Prazo: *Semestralmente*

Condicionante *atendida*

Para atendimento à condicionante, foram apresentados os seguintes documentos:

Inserir de forma sucinta todas as campanhas já realizadas.

- R0218099/2017 de 21/08/2017 – 1ª campanha de monitoramento de fauna realizada nas Fazendas Agrivale e Serra Azul, para os grupos Herpetofauna (campanha realizada nos dias 03 a 07 de abril de 2017), Ornitofauna (campanha realizada em 5 dias de campo referente ao período chuvoso) e Mastofauna (campanha realizada nos dias 13 a 17 de abril de 2017 para mamíferos de médio e grande porte). As Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente ao monitoramento da fauna foram apresentadas para os grupos de Ornitofauna e Hepetofauna, sendo: Ornitofauna – ART CRBio2017/04713 sob responsabilidade de Bruno Garzon Oliveira Câmara e Herpetofauna – ART CRBio 2017/03355 sob responsabilidade de Bruno Rega de Oliveira. Obs.: Não foi apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente ao grupo “mastofauna”
- R0261767/2017 de 09/10/2017 – 2ª campanha de monitoramento de fauna realizada nas Fazendas Agrivale e Serra Azul, para os grupos Herpetofauna (campanha realizada nos dias 05 a 09 de junho de 2017), Ornitofauna (campanha

realizada em 4 dias de campo no mês de julho/2017 referente ao período seco) e Mastofauna (campanha realizada nos dias 05 a 09 de junho de 2017 para mamíferos de médio e grande porte). As Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente ao monitoramento da fauna realizada no empreendimento foram protocoladas no dia 10/10/2017 (Protocolo R0263229/2017), incluindo-se a Mastofauna – ART CRBio 2017/06671 sob responsabilidade de Henrique Alves Marques. Foram emitidas ART's únicas para todo o período monitorado, com o envio de cópia das mesmas nos monitoramentos posteriores.

- R0091637/2018 de 15/05/2018 – 3ª campanha de monitoramento de fauna realizada nas Fazendas Agrivale e Serra Azul, para os grupos Herpetofauna (campanha realizada nos dias 19 a 22 de fevereiro de 2018), Ornitofauna (campanha realizada em 4 dias de campo no mês de fevereiro/2018 referente ao período chuvoso) e Mastofauna (campanha realizada nos dias 19 a 22 de fevereiro de 2018 para mamíferos de médio e grande porte). Foram protocoladas as Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente ao monitoramento da fauna realizada no empreendimento.

- R0188165/2018 de 14/11/2018 – 4ª campanha de monitoramento de fauna realizada nas Fazendas Agrivale e Serra Azul, para os grupos Herpetofauna (campanha realizada nos dias 07 a 11 de maio de 2018, referente ao período seco), Ornitofauna (campanha realizada em 4 dias de campo no mês de agosto/2018 referente ao período seco) e Mastofauna (campanha realizada nos dias 07 a 10 de maio de 2018 para mamíferos de médio e grande porte). Foram protocoladas as Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente ao monitoramento da fauna realizada no empreendimento.

- R0183780/2019 de 04/12/2019 – 5ª campanha de monitoramento de fauna realizada nas Fazendas Agrivale e Serra Azul, para os grupos Herpetofauna (campanha realizada nos dias 25 a 29 de maio de 2019, referente ao período seco), Ornitofauna (campanha realizada nos dias 03 a 08 de setembro/2019 referente ao período seco) e Mastofauna (campanha realizada nos dias 25 de fevereiro a 01 de março de 2019 referente ao período chuvoso, para mamíferos de médio e grande porte). Foram protocoladas as Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente ao monitoramento da fauna realizada no empreendimento.

- R0045781/2020 de 22/04/2020 – 6ª campanha de monitoramento de fauna realizada nas Fazendas Agrivale e Serra Azul, para os grupos Ornitofauna (campanha realizada nos dias 14 a 17 de fevereiro de 2020, referente ao período chuvoso), herpetofauna (campanha realizada nos dias 09 a 13 de fevereiro de 2020, referente ao período chuvoso) e Mastofauna (campanha realizada nos dias 09 a 13 de dezembro de 2019 referente ao período chuvoso, para mamíferos de médio e grande porte).

R0154147/2020 de 15/12/2020 – 7ª campanha de monitoramento de fauna realizada nas Fazendas Agrivale e Serra Azul, para os grupos Herpetofauna (campanha realizada nos dias 24 a 27 de julho de 2020, referente ao período seco), Mastofauna (campanha realizada nos dias 23 a 27 de julho de 2020 referente ao período chuvoso, para mamíferos de médio e grande porte) e Ornitofauna (campanha realizada nos dias 10 a 14 de agosto de 2020 referente ao período seco).

- Recibo SEI nº 28521941 de 26/04/2021 – 8ª Campanha Monitoramento de Fauna (28521929), realizado nas Fazendas Agrivale e Serra Azul, para os grupos

Herpetofauna (campanha realizada nos dias 24 a 26 de fevereiro de 2021, referente ao período chuvoso), Mastofauna (campanha realizada nos dias 22 a 26 de fevereiro de 2021 referente ao período chuvoso, para mamíferos de médio e grande porte) e Ornitofauna (campanha realizada nos dias 20 a 23 de janeiro de 2021 referente ao período chuvoso). As Anotação de Responsabilidade Técnica - ART referente ao monitoramento da fauna foram apresentadas através do Recibo SEI nº 28764556 de 29/04/2021, sob responsabilidade de Bruno Garzon Oliveira Câmara – ART CRBio 2017/04713 (Ornitofauna); Bruno Rega de Oliveira – ART CRBio 2017/03355 (herpetofauna) e Henrique Alves Marques – ART CRBio 2017/06671 (Mastofauna).

Posteriormente, no dia 24/08/2021, em reunião virtual entre a equipe técnica e superintendência da SUPRAM Norte de Minas, e representantes do empreendedor/empreendimento Grupo SADA (conforme ATA de Reunião SEI nº 35049712 e 36772661), foi tratado os estudos de monitoramento de fauna dos Processos Administrativos que ocorrem na região do Jaíba (PA nº 3447/2021 - SLA, PA nº 01487/2008/002/2013, PA nº 04234/2007/007/2020, PA nº 10397/2006/018/2019). Na ocasião, foi discutida a realização de um programa de monitoramento de fauna integrado de todos os empreendimentos que compõem o grupo SADA, bem como a necessidade da AMF para a Fazenda Agrivale, de forma a abranger metodologias mais atuais e maior quantidade de grupos de fauna, uma vez que o monitoramento até então era realizado com uma proposta mais simples, utilizando apenas metodologias de observação e para alguns grupos de fauna.

A 9ª Campanha de Monitoramento de Fauna (37126825) foi apresentada através do Recibo SEI nº 37126828 de 26/10/2021. Conforme informado, o período seco se dá entre os meses de abril a outubro de cada ano, e que, encontrava-se ainda em tratativa junto à SUPRAM a execução do novo Programa de Monitoramento da Fauna. Portanto, devido ao final do período seco, para atendimento ainda no ano hidrológico, apresentou-se o monitoramento de fauna conforme licença nº 014/2016.

O monitoramento foi realizado nas Fazendas Agrivale e Serra Azul, para os grupos Herpetofauna (campanha realizada nos dias 23 a 26 de agosto de 2021, referente ao período seco), Mastofauna (campanha realizada nos dias 26 a 30 de setembro de 2021 referente ao período seco, para mamíferos de médio e grande porte) e Ornitofauna (campanha realizada nos dias 24 a 27 de julho de 2021 referente ao período seco), sob responsabilidade de Bruno Garzon Oliveira Câmara – ART CRBio 2017/04713 (Ornitofauna); Bruno Rega de Oliveira – ART CRBio 2017/03355 (Herpetofauna) e Henrique Alves Marques – ART CRBio 2017/06671 (Mastofauna).

A 10 e 11ª campanhas foram apresentados, conforme reunião técnica supramencionada em um relatório anual consolidado para todas as propriedades do grupo SADA, por meio do recibo SEI nº 54890982, datado de 18/10/2022. O monitoramento ocorreu nas fazendas Agrivale, Serra Azul, Toca da Onça, Linha dos 40, Morro Solto, Vantec, Gleba H1, Cobalchine, C2 e Best Pulp). O referido monitoramento envolve os grupos faunísticos da mastofauna (quirópteros, pequenos, médios e grandes mamíferos), com campanhas nos dias 24 a 28/01/2022 e 10 a 14/06/2022, além da herpetofauna (entre os dias 21 e 24/02/2022 e 04 e 07/07/2022), avifauna (entre os dias 20 a 27/02/2022 e em agosto de 2022), ictiofauna (entre os dias 02 a 06/03/2022 e 24 a 28/06/2022 em

sete pontos distribuídos ao longo do riacho Serraria) e entomofauna (entre os dias 26 a 30/01/2022 e 20 a 24/06/2022).

Desta forma, tendo em vista as alterações no programa bem como os resultados dos monitoramentos apresentados, considera-se a condicionante **parcialmente atendida**, uma vez que o relatório referente a 1ª, 5ª e 7ª campanha foram apresentados intempestivamente, bem como não foi apresentado monitoramento para 01 período chuvoso após a 4ª campanha.

Informamos que já foi lavrado o auto de infração nº 191793/2021, referente ao não cumprimento/cumprimento parcial da referida condicionante.

Condicionante 12:

Apresentar o CAR (cadastro ambiental rural) tendo em vista que já existe um termo de responsabilidade/compromisso de averbação de Reserva Legal assinado com IEF, e foi dado um prazo de até dezembro 2017. A área só não foi averbada no registro do imóvel devido a problemas no Cartório.

Prazo: Dezembro de 2017

Condicionante avaliada, na qual foi **considerada atendida**.

Condicionante 13:

Apresentar manifestação do IPHAN dos resultados dos estudos apresentados a este órgão de acordo com a publicação no DOU nº 156, do dia 17 de agosto de 2015 – processo 01514.006138/2014-81.

Prazo: 180 dias

Condicionante avaliada, na qual foi **considerada atendida**.

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1. Solo

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Alguns pontos amostrais de acordo com os critérios técnicos agrônômicos	pH, matéria orgânica, fósforo assimilável, bases trocáveis, grau de saturação (Al, Na) e micro e macronutrientes	<u>ANUALMENTE</u>

Relatórios: Enviar ANUALMENTE a SUPRAM-NM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

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

A Fazenda Agrivale possui 11 pivôs centrais em operação, denominados: Pivôs 7007, 7008, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7014, 7015, 7016 e 7017.

Para atendimento ao item 1 do programa de automonitoramento, foram apresentados através do Recibo SEI nº 33131883 de 02/08/2021, os certificados

das análises de solo da Fazenda Agrivale, para as profundidades 0-20 cm e 20-40 cm, em todos os 11 pivôs (Documento SEI nº 33131880).

Foram avaliados os parâmetros: pH em água; pH em CaCl₂; Matéria Orgânica; Carbono Orgânico Total; Fósforo – P; Potássio – K; Enxofre – S; Cálcio – Ca²⁺; Magnésio²⁺; Alumínio – Al³⁺; Acidez Potencial – H+Al; Saturação de bases – V%; Saturação por alumínio – m%; CTC efetiva; CTC total a pH 7,00; Boro – B; Cobre – Cu; Ferro – Fe; Manganês – Mn e Zinco – Zn. Também foram apresentadas as relações Ca/Mg, Ca/K e Mg/Ca, bem como a Saturação do complexo de troca para K, Ca e Mg.

A apresentação dos resultados de análises do solo para atendimento ao programa de automonitoramento foi tempestiva. Contudo, quanto à análise qualitativa, nos laudos entregues não foram apresentadas as análises de “Saturação por Na” conforme solicitado no programa de automonitoramento.

Nos resultados verifica-se a apresentação do parâmetro Saturação por Sódio que varia entre 1 e 3%. Analisando-se o indicador Razão de Adsorção de Sódio (RAS), conforme preconiza a literatura, obteve-se valores inferiores a 1 em todas as amostragens, mesmo considerando a faixa do limite superior de quantificação que não foi atingida em nenhuma amostra.

Segundo Cavalcanti et al., 2008 O solo é considerado salino quando tem pH <8,5; CEe > 4,0 dS m⁻¹ e PST < 15%. O salino sádico tem pH > 8,5; CEe > 4,0 dS.m⁻¹ e PST > 15%; e sádico quando tem pH > 8,5; CEe < 4,0 dS.m⁻¹ e PST > 15%. Onde, CEe = condutividade elétrica; PST = Percentual de Sódio trocável, o mesmo que saturação de Sódio; e RAS = Razão de adsorção de Sódio. Portanto, neste caso todas as amostras tiveram seus parâmetros pH <8,5; RAS < 13 e PST < 15% condizentes com um solo classificável como normal, restando apenas o parâmetro condutividade elétrica, que não foi solicitado na condicionante, para finalizar a classificação.

Sugere-se a inclusão do parâmetro condutividade elétrica no monitoramento futuro para que seja possível classificar os solos quanto a seu caráter salino ou sódico e discutir os resultados em função do impacto da operação do empreendimento.

Desta forma, o programa de automonitoramento foi considerado **“parcialmente atendido”**.

7. Controle Processual.

O presente processo aborda o pedido de Renovação de Licença de Operação do empreendimento Fazenda Agrivale, do empreendedor Dacunha S/A, para sua unidade agrícola situada no município de Matias Cardoso-MG.

Dispõe o Decreto Estadual 47.383/18:

Art. 37 – O processo de renovação de licença que autorize a instalação ou operação de empreendimento ou atividade deverá ser formalizado pelo empreendedor com antecedência mínima de cento e vinte dias da data de

expiração do prazo de validade, que será automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente quanto ao pedido de renovação.

O processo foi formalizado em 31/05/2022, totalizando cerca de 170 dias de antecedência ao vencimento da licença, não sendo necessária a celebração de TAC para continuidade das atividades.

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

Os custos de análise do processo foram devidamente indenizados pelo empreendedor.

Foi juntado CTF AIDA e CTF APP.

Não foram verificadas compensações a incidir sobre o empreendimento.

O uso dos recursos hídricos foi regularizado pela Agencia Nacional de Aguas, que detém a competência para a concessão do uso das aguas provenientes do Rio São Francisco.

O empreendimento obteve a anuência do Parque Estadual Lagoa do Cajueiro para operar, tendo em vista estar em sua zona de amortecimento, em obediência ao disposto na Resolução CONAMA 428.

No tocante à APP do empreendimento, cumpre destacar que houve uma invasão por um empreendedor que realiza a extração de areia no leito de Rio São Francisco. A invasão foi objeto de ação de reintegração de posse junto ao Poder Judiciário na qual foi deferida medida liminar para reintegração, porém como a ação nao foi julgada, há incertezas sobre a propriedade da área.

Devido à incerteza sobre a a propriedade da área invadida, a SUPRAM NM continua no aguardo da decisão judicial para regularizar ambientalmente esta porção da propriedade. Eventuais danos causados serão de responsabilidade do empreendimento que utilizou a área para a extração mineral, uma vez que a DACUNHA diligenciou no intuito de evitar a invasão, não só propondo a ação judicial como relatando o caso a esta Superintendencia e acionando a Polícia Militar para adoção das devidas providências.

Após a análise técnica do RADA constante do processo, restou demonstrada a viabilidade ambiental do empreendimento, que cumpriu as condicionantes impostas na licença anterior.

Tendo em vista o parecer técnico que opina pela viabilidade ambiental do empreendimento, bem como pela inexistência de óbices jurídicos à concessão da licença, sugerimos o deferimento do pedido de renovação da Licença de Operação para o empreendimento Fazenda Agrivale, do empreendedor Dacunha SA, para sua unidade agrícola de Matias Cardoso – MG.

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

Por fim, em relação ao prazo da Licença de Operação, recomendamos que tenha a validade de 10 anos, nos moldes do disposto no §4º, do artigo 35, Decreto Estadual 47.383/18:

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

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

8. Conclusão.

Considerando os impactos advindos da operação do empreendimento ao longo da validade da licença de operação, bem como as medidas mitigadoras adotadas e condicionantes cumpridas, ainda que parcialmente, podemos concluir que o empreendimento alcançou índice satisfatório de desempenho ambiental.

Com isso, a equipe interdisciplinar da Supram Norte de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de renovação da licença de operação, para o empreendimento Fazenda Agrivale – DACUNHA S/A, para as atividades de “Cultura de cana-de-açúcar sem queima – G-01-07-5” e “Canais de irrigação – G-05-04-3” no município de Matias Cardoso-MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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

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

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

Observações:

- A observação acima deverá constar do certificado de licenciamento a ser emitido;
O texto acima delineado pode sofrer alterações, de acordo com a especificidade de cada empreendimento, caso a equipe analista julgue necessário.

9. Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Licença Renovação de Licença de Operação do empreendimento Dacunha S/A – Fazenda Agrivale;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Renovação de Licença de Operação do empreendimento Dacunha S/A – Fazenda Agrivale; e

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento Dacunha S/A – Fazenda Agrivale.

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Renovação de Licença de Operação do empreendimento Dacunha S/A – Fazenda Agrivale

Para o quadro abaixo, as condicionantes a serem inseridas devem sempre estar afetas a aspectos ambientais. Ademais, no licenciamento ambiental concomitante (LAC), há necessidade de construção de quadros distintos relativos a cada fase do licenciamento (projeto, instalação e operação).

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Continuar a execução do monitoramento de fauna para as classes de mastofauna (pequenos, médios, grandes e quirópteros), avifauna, herpetofauna, ictiofauna e entomofauna, anualmente, contemplando os períodos secos e chuvosos.	Durante a vigência da licença
03	Atualizar no Cadastro Ambiental Rural (CAR), as informações referentes às matrículas de locação de áreas de compensação de Reserva Legal, bem como, corrigir as poligonais referentes às áreas consolidadas, de modo que contemple apenas as áreas com pivô central.	60 dias
04	Apresentar relatórios anuais das avaliações de eficiência e uniformidade de aplicação de água dos sistemas de irrigação do empreendimento.	Durante a vigência da licença

05	Apresentar relatório anual, técnico/fotográfico, com anotação de responsabilidade técnica (ART), para todas práticas de conservação de solo e água adotadas no empreendimento.	Durante a vigência da licença
06	Executar programa de educação ambiental, junto à comunidade C3, conforme cronograma apresentado, com apresentação de relatórios, nos termos da DN COPAM 214/2017.	Durante a vigência da licença
07	Executar programa de educação ambiental, conjunto ao PEA do processo de licenciamento da AGROPECUÁRIA SERRA AZUL DE JAÍBA LTDA, no âmbito do processo de licenciamento nº 04234/2007/007/2020 (processo SEI nº 1370.01.0002909/2021-06), referente ao público interno, conforme cronograma apresentado, com apresentação de relatórios, nos termos da DN COPAM 214/2017.	Durante a vigência da licença
08	Finalizar o processo de regularização fundiária com a emissão e apresentação dos títulos das propriedades aos assentados da comunidade da gleba C3.	120 dias

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

IMPORTANTE

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

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

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Renovação de Licença de Operação do empreendimento Dacunha S/A – Fazenda Agrivale

1. RESÍDUOS SÓLIDOS E REJEITOS

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

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

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

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

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

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

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

Observações:

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo

empreendedor.

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

2. SOLOS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Pontos amostrais de acordo com critérios técnicos/agronômicos	pH, matéria orgânica, fósforo assimilável, bases trocáveis, grau de saturação (Al, Na), condutividade elétrica e micro e macronutrientes	Anualmente

Relatórios: Enviar ANUALMENTE A SUPRAM NM os resultados das análises. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional, e assinatura do responsável pelas análises.

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

Métodos de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas o Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

ANEXO III

Relatório Fotográfico da Dacunha S/A – Fazenda Agrivale

Foto 01. Área de Lavoura



Foto 02. Canais de irrigação



Foto 03. Divisa com parque Estadual Lagoa do Cajueiro



Foto 04. Área de compensação de RL

