

## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro- Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 37/FEAM/URA TM - CAT/2025

PROCESSO Nº 2090.01.0004164/2025-57

PARECER ÚNICO Nº 111398549							
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental		<b>PA COPAM:</b> 695/2024		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento			
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> LOC – LAC1			<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 08 anos				
<b>EMPREENDEDOR:</b>	VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A			<b>CNPJ:</b>	08.493.354/0001-27		
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A			<b>CNPJ:</b>	08.493.354/0001-27		
<b>MUNICÍPIOS:</b>	UBERABA, PRATA E VERÍSSIMO			<b>ZONA:</b>	Rural		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD 69		<b>LAT/Y</b>	19° 23' 31"		<b>LONG/X</b>	48° 17' 2"	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>							
	INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	X	NÃO
<b>NOME:</b>							
<b>BACIA FEDERAL:</b>		RIO PARANAIBA		<b>BACIA ESTADUAL:</b>		RIO TIJUCO	
<b>UPGRH:</b>	PN3						
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN 217/2017):</b>						<b>CLASSE</b>
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura						4
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>				<b>REGISTRO:</b>			
Guilherme de Faria Barreto				CRBio 0793/04 D – ART 2017/00345			
Bruce Amir Dacier Lobato de Almeida				CRBio 30774/04/D – ART 2017/00346			
Rodolfo Renan Fernandes Ibrahim Coelho				CRBio 57137/04-D – ART 2017/00411			
Juliana Dutra Andrade				CRBio 037867/04-D – ART 2017/00348			
Luciana Barreto de Oliveira				CREA/MG 27730/D – ART 3583367			
Henrique Alves Marques				CRBio 070357/04-D – ART 2016/20542			
Gabriel Alkmim Pereira				CRBio 037256/04-D – ART 2015/01341			
Cristiano Vinicius Vidal				CRBio 030748/04-D – ART 2016/20837			
Bruno Rega de Oliveira				CRBio 070165/04-D – ART 2015/01359			
Eduardo Antonio Gomes Marques				CREA 46063/RJ			
Múcio Tosta Gonçalves				CORECOM 3443			
Estevão Luis Pereira Lima				CRBio 70165/04-D			
Bruno Garzon Oliveira Camara				CRBio 008677/04-D – ART 2016/20504			
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> Vistoria remota							

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
-------------------------	-----------	------------

Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental	1.225.711-9	
Érica Maria da Silva – Gestora Ambiental	1.254.722-0	
Ilídio Lopes Mundim Filho – Técnico Ambiental de Formação Jurídica	1.397.851-5	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez – Coordenador de Análise Técnica	1. 191.774-7	
De acordo: Paulo Rogério da Silva – Coordenador de Controle Processual	1.472.918-0	



Documento assinado eletronicamente por **Erica Maria da Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 10/04/2025, às 15:45, 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 **Rodrigo Angelis Alvarez, Diretor (a)**, em 10/04/2025, às 16:30, 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 **Bruno Neto de Avila, Chefe Regional**, em 14/04/2025, às 15:13, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **111398549** e o código CRC **6066A979**.



## 1. Introdução

O presente Parecer Único é referente à análise do processo de Licença de Operação Corretiva (LOC) para o empreendimento VALE DO TIJUCO AÇÚCAR E ALCOOL S/A, mormente no que tange a parte das áreas agrícolas do projeto, cujas propriedades estão localizadas nos municípios de Uberaba, Prata e Veríssimo, estando em operação desde janeiro/2010.

O complexo agrícola abrange uma área de 13.024,68 hectares de canavial distribuída entre as fazendas listadas neste parecer, cuja produção abastece a Usina Vale do Tijuco Açúcar e Alcool para fabricação de etanol, açúcar e energia elétrica.

Vale ressaltar que as áreas em questão são em sua maioria arrendadas e já antropizadas, ocupadas anteriormente por pastagens e/ou outras culturas agrícolas, não sendo utilizadas as estruturas físicas e captação de recursos hídricos para o desenvolvimento da atividade principal, exceto na Fazenda Santa Vitória e Rio Tijuco, que pertencem ao empreendedor.

Segundo a Deliberação Normativa - DN COPAM nº. 217/2017, a atividade desenvolvida por este empreendimento é a de "Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura", Código G-01-03-1, classe 04 e porte Grande.

O Processo Administrativo 695/2024 foi formalizado em 25/04/2024 junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), quando foram entregues os documentos requisitados, destacando-se a apresentação de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

Dada a grande quantidade de propriedades e matrículas que fazem parte deste licenciamento, com o objetivo de facilitar a compreensão das informações, os dados serão apresentados em forma de tabela, relacionando cada imóvel, seu(s) proprietário(s) e o aspecto que está sob análise.

O empreendimento possui os seguintes Registros no Cadastro Ambiental Rural - CAR:

Proprietário	Fazenda	Área matriculada	CAR da propriedade
Agropecuária São João Paulo II Ltda	Nossa Senhora Aparecida	326,2407	MG-3152808-82EE805A047D49E4A917F06C3FF093F5
	Nossa Senhora Aparecida	337,8027	
	Nossa Senhora Aparecida	9,6709	
	Nossa Senhora Aparecida	140,0882	
	Nossa Senhora Aparecida	125,3928	
	Nossa Senhora Aparecida	204,1307	
Total		1.143,3260	
Agropecuária São João	Santa Rita de Cássia	303,2161	MG-3152808-



<b>Paulo II Ltda</b>			97C7A7A887A64986887458A55169F38A
<b>Total</b>		<b>303,2161</b>	
<b>Agropecuária Arcanjos Gabriel e Rafael Ltda</b>	Santa Odette	1.124,0052	MG-3152808- F4572E57B2DC466D97F4BE473098EC83
<b>Total</b>		<b>1.124,0052</b>	
<b>Agropecuária Arcanjos Gabriel e Rafael Ltda</b>	São José	1.166,8978	MG-3152808- 2B2DEF35DE464CA9B18A87CE73EC7C3E
	São José	7,7587	
	São José	132,7991	
	São Lázaro	737,1110	
	São Lázaro - Gleba II	65,3065	
<b>Total</b>		<b>2.109,8731</b>	
<b>Agropecuária Olhos Santa Luzia Ltda</b>	Santo Antônio	63,3493	MG-3171105- CA46668D571C465B966CC7D75886D790
		232,6427	
<b>Total</b>		<b>295,9920</b>	
<b>Fausto Borini Chaul e Faez Borini Chaul</b>	Santa Maria	36,8795	MG-3171105- 0221D75BD728468E9B2D24FF561FA15F
		252,9279	
		5,0616	
		9,9505	
		5,2519	
<b>Total</b>		<b>310,0714</b>	
<b>Benedito Augusto Muller</b>	Cabaçal - Setor Vera Cruz	821,5788	MG-3171105- 55CE1DB7A9B34BFBA9C3A2CC4604631C
	Monjolinho	70,0509	
	Cabaçal gleba 1	397,2001	
	Cabaçal gleba 2	100,6920	
	Monjolinho	950,8096	
	Cabaçal	1.587,4082	
	Cabaçal - Setor Marquez	177,6105	
	Morro Bravo	348,6448	
	Araraúna	316,0567	
	Cabaçal - Setor Marilândia	343,0318	
	Cabaçal	444,2590	
<b>Total</b>		<b>5.557,3424</b>	
<b>JWF Participações e Empreendimentos Ltda</b>	Bebedouro	175,1139	MG-3170206- 67248D20EC454ECF8FDDAD7106158345
	Bebedouro	164,2133	
	Bebedouro	59,8149	
	Bebedouro	52,9856	
	Bebedouro	318,6115	
	Santa Eliza	714,2861	
	Santa Izabel	238,4009	
<b>Total</b>		<b>1.723,4262</b>	
<b>Tangará Empreendimentos e Participações Ltda</b>	Agropecuária União	2.864,0319	MG-3170107- 40E3531BDAE94A58B3CBEE129B930B9D
<b>Total</b>		<b>2.864,0319</b>	
<b>Tangará Empreendimentos e</b>	União	503,9748	MG-3170107-



<b>Participações Ltda</b>			C6B156BD2D6C40F8AD8933221EAB55E4
<b>Total</b>		<b>503,9748</b>	
<b>Terra Forte Empreendimentos e Participações S.A</b>	Rio Tijuco	642,7584	MG-3170107- 12AF971F99904369A8CBF3669D41CCDB
	Santa Vitória	21,0851	
	Santa Vitória	1.726,9169	
<b>Total</b>		<b>2.390,7604</b>	
<b>Terra Forte Empreendimentos e Participações S.A</b>	Santa Mônica	603,2000	MG-3171105- 4CFF90976F344B79A17D73D762ECEC23
	Santa Mônica	988,0275	
	São Lucas Gleba I e Gleba II	1.738,4933	
<b>Total</b>		<b>3.329,7208</b>	
<b>Ivore Agropecuária Ltda</b>	Indaiá	1.343,6296	MG-3170107- BD89D45212144B0CB8D4133AD4310C7B
<b>Total</b>		<b>1.343,6296</b>	
<b>Alberto Ferreira Agropecuária Ltda - ME</b>	Indaiá gleba A	686,9415	MG-3170107- BDC44C9B42FB41B89368AAC31308BB8A
<b>Total</b>		<b>686,9415</b>	
<b>Salto Agropecuária Ltda</b>	Indaiá gleba B	804,7122	MG-3170107- 51F0AD03B9D2418596DF7CA1A200183D
<b>Total</b>		<b>804,7122</b>	
<b>Rincão da Ema Agropecuária Ltda</b>	Salto	1.792,9965	MG-3170107- CDF9142388034477B98CF1CD93172AAF
<b>Total</b>		<b>1.792,9965</b>	

Em 27/02/2025 e em 28/03/2025, foram solicitadas informações complementares, as quais foram respondidas em 24/03/2025 e em 31/03/2025, respectivamente.

As informações constantes neste documento foram retiradas do EIA/RIMA e PCA e informações complementares entregues pelo empreendedor.

## 2. Caracterização do Empreendimento

Tal qual ressaltado anteriormente, o empreendimento está instalado na zona rural dos municípios de Uberlândia, Uberaba, Prata e Veríssimo, cujo acesso se dá pelas rodovias de BR 050, BR 497, rodovia estadual MGC 455 e estradas não pavimentadas da região.

Trata-se de uma região tradicionalmente ocupada por pastagens, culturas anuais e nos últimos anos, com a instalação de usinas sucroenergéticas, a cana de açúcar vem expandindo suas fronteiras na região.

Na figura a seguir, as propriedades que fazem parte do empreendimento estão em destaque.

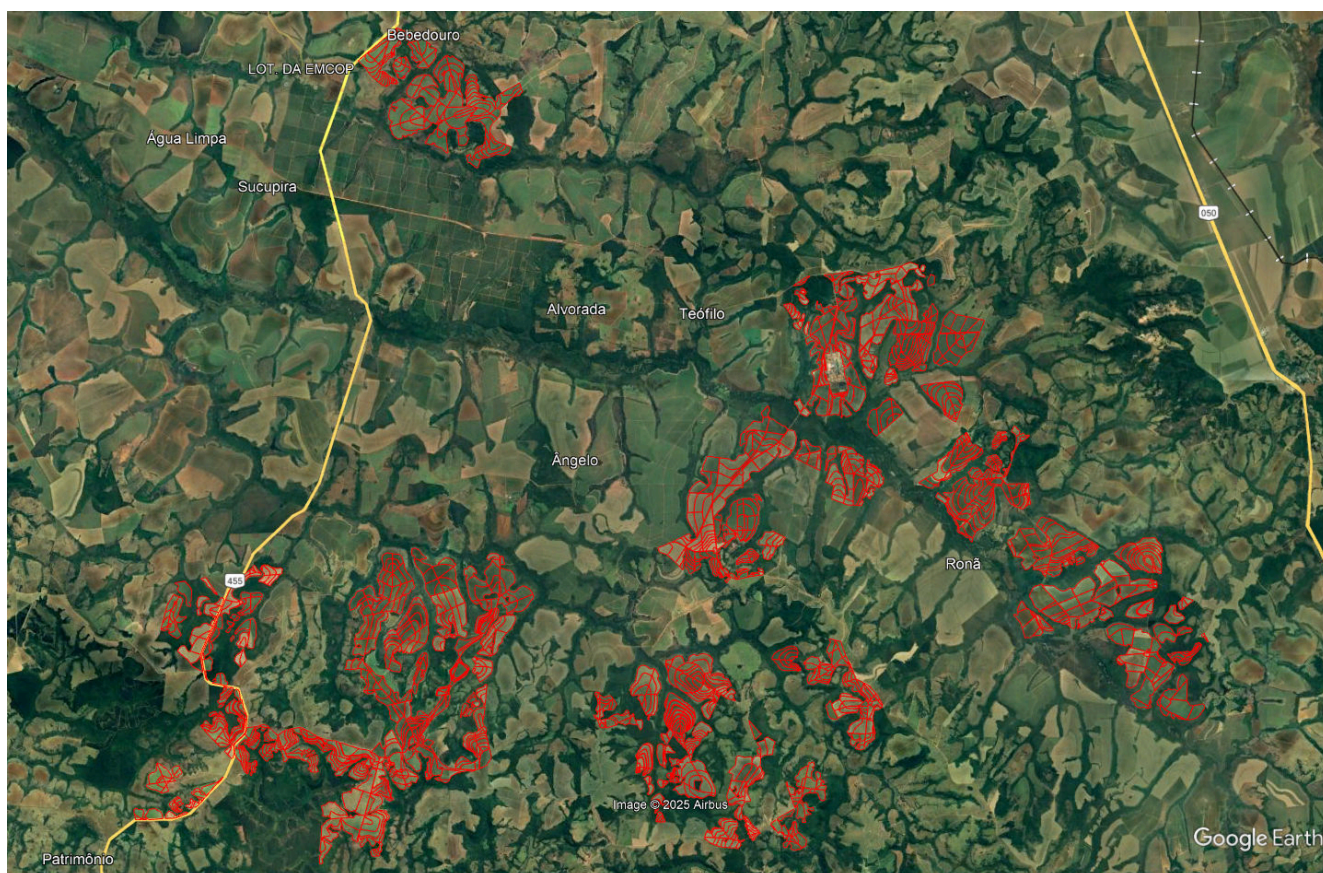


Figura 01 - Complexo Agrícola Vale do Tijuco Açúcar e Álcool - Fonte: Google Earth  
(Arquivos em KML fornecidos pelo empreendedor)

O empreendimento é composto por 50 matrículas de imóveis rurais, localizados na Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (PN3), sendo que somente as Fazendas Santa Vitória, Rio Tijuco, Santa Mônica e São Lucas pertencem ao empreendedor. Todas as demais propriedades integram o complexo agrícola, sendo exploradas em sistema de arrendamento, sem utilização nenhuma de estrutura física ou captação de água para desenvolvimento das atividades inerentes ao cultivo de cana de açúcar.

A operação agrícola funciona em 3 turnos para as atividades de plantio, colheita, transporte, caminhão-pipa e manutenção, sendo que cada turno compreende 8 (oito) horas de trabalho e todos os funcionários (equivalentes a 1065) são contratados pela Usina Vale do Tijuco Açúcar e Álcool, desempenhando suas funções conforme demanda em frentes de trabalho.

Os maquinários e veículos utilizados nas fazendas são próprios (Usina Vale do Tijuco), deslocados conforme necessidade de trabalho.

Conforme citado anteriormente, o empreendedor não faz uso de estruturas físicas das propriedades arrendadas. Nesse sentido será caracterizada apenas a Fazenda Santa Vitória e Rio Tijuco, cujas benfeitorias e recursos hídricos são utilizados.



## 2.1. Caracterização das estruturas físicas

- Fazenda Santa Vitória e Rio Tijuco:

- 1 casa sede,
- 1 curral,
- 1 reservatório de vinhaça,
- 1 quiosque,
- 1 pista de pouso.

Não há estruturas como oficina, barracão, depósito de defensivos e ponto de abastecimento pois todas as atividades de manutenção, preparo de calda e abastecimento são realizadas nas dependências da Usina Vale do Tijuco, devidamente licenciada.

## 3. Desenvolvimento das Atividades

As atividades desenvolvidas nas propriedades compreendem a produção de cana de açúcar para abastecer a Usina Vale do Tijuco, localizada no município de Uberaba, e com isso produzir açúcar, etanol e energia elétrica, sendo todo o plantio mecanizado, bem como colheita e demais operações, como adubação e aplicação de defensivos agrícolas.

A operação agrícola funciona durante todo o ano, com 3 turnos de 8 horas para as atividades de plantio, colheita, transporte da cana, caminhão pipa e manutenção. Para as atividades de plantio, tratos culturais, corte, colheita da cana-de-açúcar, carregamento e administrativo, são demandados cerca de 1065 funcionários operacionais e 85 funcionários da área administrativa, responsáveis por toda operação. Desta forma, estes funcionários (exceto administrativo) são realocados para cada propriedade, obedecendo-se a frente de trabalho programada desde o início de safra.

O cultivo alia técnicas modernas de produção agrícola, visando o alto rendimento e produtividade. A topografia da região e o clima são favoráveis ao desenvolvimento da cultura e sua mecanização, não sendo realizada a queima da cana para colheita.

São feitas análises de solo para subsidiar a correção e adubação das áreas, bem como a fertirrigação. As áreas mais próximas à usina são fertirrigadas com aplicação de águas residuárias e vinhaça via aspersores autopropelidos (canhão), obedecendo a exigência nutricional da cultura e disponibilidade de nutrientes no solo, definidas pelo PAV (Plano de aplicação de vinhaça).

O preparo do solo envolve a construção de terraços, gradagem, aração, subsolagem, gradagem de nivelamento e sistematização dos talhões com carregadores, estradas e canais de irrigação. A correção do solo é feita através de calagem, gessagem, fosfatagem, adubação orgânica, mineral e verde através do plantio de leguminosas para favorecer a fixação de nitrogênio. A



quantidade de adubo utilizada é determinada em função dos resultados da análise de solo e das necessidades nutricionais da cultura. As áreas mais próximas à unidade industrial recebem aplicação de vinhaça como fonte de potássio e matéria orgânica, obedecendo as diretrizes do Plano de Aplicação de Vinhaça, apresentado anualmente ao órgão ambiental e avaliado na licença de operação da unidade industrial.

O plantio mecanizado é feito obedecendo a época das chuvas, variando de outubro/novembro e março/abril, tendo assim cana de ano e cana de ano e meio respectivamente. Esse planejamento é fundamental para viabilizar as operações que a cultura exige frente à exigência de maquinário e mão de obra, garantir o bom desenvolvimento da cultura e manter a usina abastecida de matéria-prima. As plantadoras realizam simultaneamente as operações de sulcamento, adubação e distribuição das mudas dentro dos sulcos, além da aplicação de inseticida sobre os toletes e a cobertura dos mesmos.

A colheita da cana é 100% mecanizada, sem queima, o que eleva sua qualidade reduz danos ao meio ambiente. O rendimento operacional está relacionado ao planejamento de espaçamento, dimensionamento de talhões, sistematização de solo, variedades apropriadas, velocidade de trabalho adequada e manobras corretas e precisas, sincronismo com o caminhão e/ou transbordo além é claro da boa manutenção das colhedoras.

A aplicação de herbicidas é feita em pré-emergência total da cana e plantas daninhas, em pré-emergência inicial de ambas ou pós emergência, através de pulverizadores auto-propelidos ou traçionados. O controle de pragas e doenças é feito por manejo e uso de produtos biológicos (vespa *Cotesia flavipes* contra broca-da-cana e aplicação dos esporos do fungo *Metarhizium anisopliae* contra a cigarrinha das pastagens) e, as principais doenças que afetam a cana-de-açúcar como carvão, mosaico, ferrugem, escaldadura e amarelinho, são eliminadas na seleção varietal durante os trabalhos de melhoramento genético.

Os restos culturais resultantes da colheita (palha) são lançados sobre a superfície do solo e constituem cobertura vegetal morta contribuindo para a proteção do solo e aumento de matéria orgânica.

Os equipamentos e veículos utilizados na condução das lavouras são de propriedade da Usina Vale do Tijuco e englobam tratores, pulverizadores, carros, caminhões de transporte, caminhões-pipa, pás carregadeiras, motoniveladoras, caminhão munck e de transbordo, equipamentos de irrigação, colhedoras, caminhão comboio, dentre outros. Os veículos são abastecidos no pátio industrial da Usina Vale do Tijuco, já licenciado e alguns recebem combustível por caminhão comboio.

Todas a cana é produzida em regime de sequeiro, não havendo áreas irrigadas.



#### 4. Caracterização ambiental

O empreendimento Vale do Tijuco abrange os municípios de Uberaba, Uberlândia, Prata e Veríssimo, sendo que a área de influência considerada para o Estudo de Impacto Ambiental corresponde aos limites da poligonal apresentada ao Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais - INDI, por representar a região de atuação do empreendedor para implantação dos canaviais, além de corresponder às áreas passíveis de sofrerem os impactos diretos e indiretos advindos da atividade. As ferramentas utilizadas para sua delimitação foram imagens de satélite, mapas e lay-outs, que permitiram a delimitação destas áreas contemplando os contornos espaciais mais adequados às abordagens dos ambientes envolvidos, sujeitos a serem direta ou indiretamente alterados durante a operação do empreendimento.

A área de influência das propriedades integra a Bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, pertencendo a Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos: UPGRH do Baixo Rio Paranaíba (PN3) e microbacias dos Rios Tijuco e Cabaçal.

O acesso às áreas é feito por meio de estradas de terra, mas em bom estado de conservação e ao longo das Rodovias Federais BR-050 e BR-497 e Rodovia Estadual MGC-455.

##### **Aspectos do Meio Físico:**

A área diretamente afetada (ADA) para o meio físico e biótico foi considerada como sendo as fazendas que compõem o complexo agrícola da Usina Vale do Tijuco, ou seja, as áreas que sofrem os impactos diretos da operação. A área de influência direta (AID) foi considerada como sendo o mesmo espaço geográfico delimitado para a Área de Influência - AI. Tal delimitação foi considerada, uma vez que estas áreas é que estão suscetíveis à ocorrências como contaminação da água superficial e subsuperficial em função da fertirrigação e aplicação de agroquímicos, concentração de veículos transportadores de insumos e produtos, emissão de material particulado (poeira fugitiva e fumaça preta) em função do tráfego de veículos e máquinas, sofre os efeitos diretos da propagação de ruídos e da circulação de caminhões envolvidos nas atividades agrícolas de plantio, colheita e tratamentos culturais dos canaviais.

Para caracterização do meio físico, a área de influência direta (AID) teve a geologia, pedologia, geomorfologia e recursos hídricos levantados através de dados primários e dados secundários obtidos em estudos bibliográficos.

Através de caminhamentos e pontos de observação, a AID foi caracterizada conforme seus aspectos morfológicos de perfis de solos, aspectos referentes a geologia, relevo, clima, drenagem dos solos e vulnerabilidade dos ambientes.

A região onde as propriedades estão localizadas apresenta clima Tropical do Brasil Central, Subquente semi-úmido, com período chuvoso de seis meses, de outubro até março, sendo setembro



e abril meses de transição, com temperaturas que oscilam de 18° a 23°C, sendo fevereiro e outubro são os meses mais quentes do ano, enquanto julho é o mês mais frio.

O relevo da região é plano a suave-ondulado, com presença de topos aplainados e bordas escarpadas com declividade em direção aos corpos d'água e áreas úmidas. A altitude média é de aproximadamente 600 m e a região possui vários rios importantes, dentre eles o rio Tijuco. Trata-se de relevo favorável ao desenvolvimento da agricultura, permitindo mecanização e irrigação.

No que diz respeito à geologia, a região na qual o complexo agrícola está inserido em local onde as unidades geológicas são representadas por formações do Grupo São Bento e Bauru, sendo respectivamente Formação Botucatu e basaltos da Formação Serra Geral e Formação Vale do Rio do Peixe, Uberaba e Marília. Os caminhamentos de campo resultaram na identificação de quatro unidades geológicas, corroborando aos dados bibliográficos: Cobertura detrítico-laterítica, de idade Terciária; Formação Marília (Grupo Bauru), neocretácea; Formação Vale do Rio do Peixe, cretácea (Grupo Bauru) e Formação Serra Geral, jurocretácea.

Do ponto de vista geotécnico, os solos e depósitos que ocorrem na área do empreendimento no geral apresentam boa capacidade de suporte, sendo que os Latossolos apresentam boa resistência à erosão e aluviões, solos e coberturas detríticas são mais suscetíveis à esse processo, demandando maiores cuidados na ocupação e manejo.

Os solos da região variam de rasos, pouco profundos a profundos, dependendo do seu grau de intemperismo e processo de formação. De acordo com os estudos, observa-se o amplo predomínio dos Latossolos Vermelhos textura média na região na qual se insere a Usina Vale do Tijuco e áreas de plantio. São solos que sofreram intemperização intensa, são profundos e possuem boa aptidão agrícola, permitindo mecanização, mas com exigências quanto ao emprego de técnicas conservacionistas. Também foram observados solos do tipo Argissolos em manchas isoladas, no terço inferior de encostas, estes com maior potencial erosivo quando comparado aos Latossolos, mas ocorrem em relevo plano/suave ondulado, o que compensa esse fator; Cambissolos observados em situações pontuais, nas quais existe afloramento de arenito, não sendo utilizados para cultivo de cana-de-açúcar; Gleissolos que ocorrem em ambientes de baixadas nos quais há acúmulo de água para caracterizar o processo de gleização, frequentemente associados às áreas de preservação permanente muitas das quais com presença de buritizais; e Neossolos que são solos pouco evoluídos, de textura arenosa, com grande capacidade de infiltração.

A área onde se localizam as fazendas que fazem parte do complexo pertencem à Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, Unidade de Planejamento de Recursos Hídricos do Baixo Paranaíba (PN3), bacia dos Rios Tijuco e Cabaçal. Os principais afluentes do Rio Tijuco são os rios: Prata, Babilônia, Cabaçal, Douradinho, Panga, Estiva e outros. Além destes rios, existem diversos outros cursos d'água de menor porte inseridos na AID, além de lagoas, nascentes e veredas, onde alguns



não possuem denominação.

Quanto ao Patrimônio Artístico e Arqueológico, o empreendedor apresentou manifestação sobre a intervenção em bens culturais acautelados através de estudo de avaliação técnica ambiental sobre possíveis intervenções e impactos nas áreas descritas no Art. 26 do Decreto Estadual n.º 47.383/2018, sob responsabilidade técnica do biólogo Bruce Amir Dacier Lobato de Almeida, CRBio 30774-4/D, atestando que a atividade não resultará em quaisquer impactos sobre terras indígenas, terras quilombolas, bens culturais acautelados, zona de proteção de aeródromo, área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida.

O estudo teve como base o diagnóstico apurado pelo EIA/RIMA, que considera a ADA como sendo a área cultivada nas fazendas, que sofrem os impactos mais intensos devido ao tráfego de maquinário e caminhões, bem como pesquisa eletrônica nos bancos de dados do IPHAN, IEPHA e no IDE-SISEMA. Foi verificado que a localização das terras indígenas mais próximas, distam 314 km do empreendimento e quilombolas a 149 km.

Como conclusão do estudo, a equipe responsável pelos trabalhos não identificou quaisquer elementos caracterizados por terras indígenas, terras quilombolas, bens culturais acautelados, área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, conforme previsto no Art. 27 da Lei nº 21.972/2016.

### **Aspectos do Meio Biótico**

Os estudos de diagnóstico de fauna, para composição do EIA, foram desenvolvidos na ADA do empreendimento para fauna terrestre (ornitofauna, herpetofauna, mastofauna – médios e grandes mamíferos e entomofauna) e aquática (ictiofauna), em campanhas sazonais, de 24 e 29 de janeiro de 2015 (período chuvoso) e de 25 a 30 de maio de 2015 (período seco).

Cabe ressaltar que, o empreendedor realiza campanhas de monitoramento da fauna, em atendimento à condicionante nº 05, do Certificado de Renovação-LO nº 01/2020 (Processo nº 172/2020) do qual possui pontos de monitoramento na ADA deste empreendimento. Assim sendo, foram apresentadas informações obtidas durante o monitoramento da 13ª e 14ª campanha, compreendendo os períodos chuvoso (outubro/2022 a março/2023) e seco (abril a setembro/2023) para atualização dos dados sobre a fauna.

- **Herpetofauna**

O estudo de herpetofauna foi realizado em 18 áreas amostrais, sendo realizada como metodologia a procura ativa, visual e auditiva (zoofonia), nos períodos diurno (vespertino) e noturno, registros oportunistas em estradas.

No total, resultou-se em 22 espécies, sendo 18 espécies de anuros e 04 espécies de répteis.



Das sete famílias correspondentes ao anuros registrados, Hylidae foi a mais diversa.

Destaca-se que nenhuma espécie está presente em Listas oficiais de Espécies Ameaçadas.

- Avifauna

A amostragem da avifauna foi realizada através da busca ativa com emprego da metodologia de “transectos de largura definida” em 05 áreas de amostragem. O esforço amostral total realizado por campanha foi de 50 horas de amostragem, iniciando por volta das 5:30 até as 11:30 no período da manhã e a partir das 14:30 até as 20:30 no período da tarde/noite.

Considerando as campanhas, foram registradas 72 espécies de aves, distribuídas em 33 famílias. Como em outros estudos a ordem mais representativa foi a dos Passeriformes e a família com o maior número de espécies foi a Tyrannidae.

Duas espécies registradas estão sob algum tipo de ameaça de extinção a nível global, nacional ou estadual para Minas Gerais.

- Mastofauna

As metodologias empregadas para o estudo de médios e grandes mamíferos foram: visualizações diretas dos animais, busca por indícios indiretos, armadilhas fotográficas, em pontos amostrais pré definidos e aleatórios, e entrevistas.

Ao final do estudo foram registradas 24 espécies distribuídas em 08 ordens. A ordem Carnívora foi a mais representada, correspondendo a 42% das espécies registradas na área de estudo.

Sete espécies registradas constam em listas de espécies ameaçadas de extinção, a saber, Tapeti (*Sylvilagus brasiliensis*), Cateto (*Pecari tajacu*), Lontra (*Lontra longicaudis*), Lobo guará (*Chrysocyon brachyurus*), Onça parda (*Puma concolor*), Jaguaritica (*Leopardus pardalis*), Tamanduá bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*).

Foram registradas duas espécies endêmicas do Brasil durante as campanhas de monitoramento da mastofauna. Ambas as espécies pertencem ao grupo dos primatas, *Sapajus libidinosus* (macaco-prego) e *Callithrix penicillata* (mico-estrela).

- Ictiofauna

Foram selecionados 18 pontos em corpos d’água dentro do empreendimento para realização do levantamento da ictiofauna.

Para o inventário foram utilizados diversos métodos de captura quantitativa e qualitativa, buscando amostrar a totalidade da Ictiofauna presente em cada ponto amostral. As coletas foram realizadas com redes de emalhar que foram expostas entre 17:00 horas e 07:00 horas. Os trabalhos



com puçás foram realizados em áreas rasas e destinados à captura de espécies de pequeno porte ou juvenis daquelas de maior porte, sendo operados durante o começo e o fim do dia, nas áreas das mesmas estações amostradas com redes de emalhar. As tarrafas foram operadas nas mesmas estações das redes de emalhar e foram feitos cinco lances de cada malha.

Após as campanhas foram coletados 656 indivíduos distribuídos pertencentes à 22 espécies, distribuídas em 18 gêneros e 10 famílias. A ordem dos Characiformes foi a que apresentou a maior riqueza de espécies.

É importante destacar que, não foram capturadas espécies exóticas à bacia e nenhuma espécie está presente em Listas oficiais de Espécies Ameaçadas.

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

#### Programa de monitoramento da fauna

O empreendedor apresentou um programa de monitoramento da fauna, com cronograma de execução nos dois primeiros anos da vigência da licença, utilizando a mesma metodologia aplicada no inventário. Porém, a equipe entende que os estudos visando a confirmação da ocorrência das espécies ameaçadas de extinção e/ou daquelas mais vulneráveis aos impactos gerados devem ser realizados durante toda a vigência da licença com intuito de garantir a eficiência na comparação dos dados coletados.

Sendo assim, solicita que o monitoramento seja para todos os grupos da fauna terrestre e aquática, utilizando a metodologia nos mesmos moldes (pontos amostrais, metodologia e sazonalidade) já realizados no inventário de fauna apresentado no EIA e que ocorra durante 08 anos, com realizações de 06 (seis) campanhas, abrangendo o período seco e chuvoso de cada ano. A 1ª e 2ª campanhas deverão ser executadas no segundo ano de vigência da licença; a 3ª e 4ª campanhas deverão ser executadas no quinto ano de vigência da licença; e a 5ª e 6ª campanhas deverão ser executadas no oitavo ano de vigência da licença. A fim de contemplar a variação de ocorrência de espécies ao longo da vigência da licença. Ressalta-se que, o programa deverá abranger novos tópicos para monitoramento, tais como: espécies ameaçadas/endêmicas/raras, ficha de avistamento de fauna em áreas antropizadas, monitoramento de atropelamento de fauna, monitoramento da fauna em talhões de cana em seus diversos estágios vegetativo.

Contudo, ao final de cada campanha deve-se elaborar e apresentar um relatório parcial para análise dos dados obtidos, e ao final do estudo apresentar o relatório final consolidado de todas as campanhas.



### **Aspectos do Meio Socioeconômico:**

A Área de Influência Direta do empreendimento relativa ao meio socioeconômico (AID-mse) foi considerada como sendo os limites dos municípios de Prata, Uberlândia, Uberaba e Veríssimo, onde se inserem as áreas de cultivo de cana-de-açúcar da Usina Vale do Tijuco. Tal definição foi adotada por eles estarem sujeitos aos impactos de geração de renda, geração de emprego, impacto sobre a infraestrutura espacial, geração e arrecadação de impostos, demanda por serviços e mão de obra e geração de benefícios sociais. A seguir, cada município é caracterizado conforme suas condições socioeconômicas.

#### **Município de Uberaba**

Considerando as relações entre a atividade desenvolvida, a localização do Complexo Agrícola Vale do Tijuco e os fatores sociais e econômicos, os municípios de Uberlândia, Uberaba, Prata e Veríssimo foram considerados como área de influência direta para o meio socioeconômico. Os estudos do meio socioeconômico consideraram não somente a poligonal da área de influência como também os municípios por ela abrangidos.

O empreendimento exerce importante efeito nos municípios abrangidos através das relações comerciais e funções político-administrativas, uma vez que o mesmo absorve parte da mão-de-obra, principalmente dos municípios de Uberlândia e Uberaba, resultando então em um efeito positivo, aquecendo a economia, sendo responsável pela empregabilidade dos moradores, geração de renda e arrecadação de tributos.

O município de Uberaba possui IDH de 0,772 (2010) e se caracteriza pela predominância da população urbana, conta com quatro Distritos Industriais, sendo que o setor serviços é responsável pela maior parcela da movimentação financeira do município (59,1%), seguido pela indústria com 31,9% e pelo setor agropecuário, que responde por 9% do montante total. Uberaba possuía 2.857 propriedades rurais (2007), concentradas nas mãos de 2.803 produtores rurais. As propriedades com até 20 ha somavam 26,3% do total de estabelecimentos agropecuários e as propriedades com mais de 200 ha totalizavam 21,5%. Se destacam culturas como soja, milho, sorgo e cana de açúcar que vem aumentando sua participação expressivamente pela presença da usina. Quanto à pecuária, predominam os rebanhos de aves, de bovinos, e de suínos.

O saneamento básico é responsabilidade da CODAU, que realiza captação, tratamento, armazenamento e distribuição de água potável, além de coleta, tratamento e neutralização dos esgotos sanitários. A captação superficial de água para o abastecimento público é realizada quase totalmente no rio Uberaba. O município tem 99% das vias públicas pavimentadas, coleta de lixo atinge 100% da cidade, com sistema de coleta seletiva.

Quanto à cultura, os ternos de congada (ou Congo) e a Folia de Reis são manifestações



artísticas populares importantes no município, assim como festividades religiosas como Festas de Nossa Senhora do Carmo e Nossa Senhora da Abadia. A cidade é também visitada durante todo o ano por milhares de seguidores de Chico Xavier, líder espírita do Brasil.

#### **Município de Uberlândia:**

Assim como Uberaba, a população uberlandense é predominantemente urbana, sendo que atividades econômicas do município estão associadas aos setores de serviços, agronegócios e biotecnologia. O IDH do município é de 0,789 (2010).

Quanto às atividades agrícolas, predominam os cultivos ligados às cadeias produtivas de culturas que abastecem a agroindústria, como milho, soja, cana de açúcar, sorgo, dentre outros. No tocante à pecuária, predominam os rebanhos de aves, bovinos e suínos que conta com a presença de grandes grupos agroindustriais processadores de carnes do país.

Destaca-se também o setor industrial com as indústrias de processamento de grãos, transportadoras, armazenamento, indústria de couros, cigarros, gases industriais, produtos químicos e atacadistas.

O setor de serviços é o segundo mais importante para o município em termos de arrecadação de impostos, tendo o setor atacado-distribuidor e comércio varejista os mais importantes.

O fornecimento de água e de esgoto sanitário são providos pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto – DMAE. A coleta de lixo é feita pela Prefeitura Municipal e conta com coleta seletiva.

No que diz respeito à cultura e lazer, o município possui parques importantes como o do Sabiá, parque municipal Victório Siqueirolli e reservas naturais como o Parque Estadual do Pau Furado e Reserva do Panga. O patrimônio cultural tem na imagem de Nossa Senhora do Carmo o seu principal elemento, que já foi tombado pelo IEPHA. Como patrimônio cultural e histórico imaterial o município tombou a Festa do Congado, em Louvor a Nossa Senhora do Rosário e a São Benedito, além dos grupos de Folia de Reis são as manifestações culturais mais expressivas.

#### **Município de Prata:**

O município de Prata possui dominância da população urbana, sendo que entre 1970 e 2010, houve decréscimo da população rural. A população empregada está concentrada basicamente nos setores terciário (comércio e serviços 55%) e agropecuário (16%).

Quanto à produção agropecuária, destaca-se culturas como soja, da cana-de-açúcar, borracha, laranja e milho frente aos demais principais produtos, ou seja, a agricultura local possui uma estrutura predominantemente voltada para as culturas comerciais e em especial as de exportação. Quanto à pecuária, predominam os rebanhos de aves, de bovinos e de suínos.

As atividades industriais predominantes no município de Prata são as de beneficiamento de



produtos agropecuários (laticínios e sucos), da química, de plantações florestais (madeira de pinus para fabricação de lápis, eucalipto e seringueira) e de extração de minerais não-metálicos. As principais unidades fabris são as da A. W. Faber-Castell, da Atta Capiguara S/A, da Cooprata, da Porto Miranda Ltda., da Sucocitrico Cutrale Ltda. e da SINTAGRO S/A.

A cidade possui Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,675 em 2010 (PNUD; IPEA; FJP, 2015). A cidade conta com rede de fornecimento de água sob responsabilidade da Copasa, e o esgotamento sanitário é provido pela Prefeitura Municipal, assim como a coleta de lixo.

Quanto à cultura, as festividades locais são dedicadas ao tema agropecuário, com a realização de Exposições e Festas específicas. Também se destacam as festas religiosas e de inspiração católica, como as Festas Juninas e quermesses.

De acordo com dados do Incra-MG, no município existem cinco projetos de assentamento de Reforma Agrária: Paulo Faria, com 252 famílias assentadas em 5.849 ha; Nova Cachoeirinha, com 58 famílias em 1.653 ha; Douradinho II, com 43 famílias em 1.433 ha; Sidamar, com 25 famílias em 852 ha; e Terra Prometida II, com 69 famílias em 1.440 ha.

#### **Município de Veríssimo:**

O município de Veríssimo possui IDH de 0,667 (2010) e ocupa uma área de cerca de 1.031,6km<sup>2</sup>, com população predominantemente urbana. A economia é baseada na pecuária de corte e de leite, na agroindústria de doces e abate de frango, bem como plantios de cana-de-açúcar, soja, milho e arroz.

Os serviços de fornecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo são de responsabilidade do serviço público municipal.

A respeito da população empregada, o setor primário (agropecuário) detém 23,6% da força de trabalho municipal, o setor secundário ocupa 39,6% da força de trabalho local e o terciário (comércio e serviços) responde por 36,8% dos empregos municipais.

Assim como os demais municípios, as manifestações culturais religiosas predominam como Festejos de Congado e de Moçambique em honra a Nossa Senhora do Rosário e a São Benedito, São Sebastião e São Miguel Arcanjo.

#### **5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

O recurso hídrico provém de 53 captações consideradas como insignificantes conforme DN CERH-MG nº 09 de junho de 2004, cuja finalidade é o abastecimento de caminhões pipa que fazem o transporte da água até as frentes de trabalho para pulverizações agrícolas. Os Cadastros de Uso Insignificantes possuem validade até 2027.

Como não há estruturas e moradias utilizadas pelo empreendedor, não há captações para



consumo humano. A água para dessedentação dos funcionários é fornecida por galões de água mineral ou através de garrafas térmicas abastecidas na usina.

## **6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

Para o presente processo não existem requerimentos para novas intervenções ambientais.

## **7. Áreas de Preservação Permanente (APP)**

Em atendimento à solicitação de informações complementares realizada pela equipe técnica, o empreendedor apresentou Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA), no qual se inclui Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF).

Conforme o estudo, o empreendedor possui 140,84 hectares de APPs a serem recuperadas. Essa área é considerada como de uso consolidado, uma vez que as intervenções ocorreram anterior à 22 de julho de 2008, todavia, a faixa de recuperação mínima de APP para os imóveis é de 30 metros, conforme artigo 16 da Lei Estadual 20.922/2013.

O recuo das áreas ocupadas por canavial ocorrerá à medida que a lavoura irá sendo retirada, sendo que, no prazo máximo de 7 anos, não haverá mais essa ocupação. Fica proibido novos plantios nessas áreas.

A técnica de reconstituição proposta no estudo é de realizar o plantio através de semeadura em 73,21 hectares e através de regeneração natural em 67,63 hectares, esses últimos localizados na Fazenda São Lucas e Santa Mônica.

Todavia, ao se analisar as imagens de satélite onde se propôs a condução da regeneração natural, foi observado que existem áreas ocupadas por pastagens que se encontram inalteradas há, aproximadamente, 15 anos, demonstrando sua incapacidade de regenerar-se naturalmente. Além disso, outras áreas se encontravam ocupadas por canavial (a ser retirado, deixando o solo exposto) ou carreadores (solo exposto) há dois anos atrás, inviabilizando também a condução da regeneração natural.

Dessa maneira, será condicionado nesse parecer a execução do PRADA proposto, aplicando-se a técnica de plantio em área total por semeadura nos 140,84 hectares.

## **8. Reserva Legal**

Conforme relatado na introdução do presente parecer, inclusive com apresentação de tabela descritiva, o empreendimento, nesse particular, é composto por diversas propriedades rurais, sendo que, no que tange às áreas de composição de reserva legal, foi verificado que as mesmas encontram-se devidamente regularizadas.

Nota-se que referidas áreas encontram-se dentro do próprio imóvel rural ou, caso não haja



vegetação nativa necessária, foi feita devida compensação em área diversa, respeitando-se o bioma e seguindo o regramento legal imposto pela legislação ambiental.

Finalmente, impende ser ressaltado que todos os recibos CARs alusivos às propriedades em questão foram devidamente carregados ao sistema no ato da formalização, restando, pois, ante o exposto, atendidos os termos dos arts. 24, 25, 30 e 31, todos da Lei Estadual nº. 20.922/2013.

## 9. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os impactos ambientais estão relacionados com a operação do empreendimento, sendo que não foram contemplados os resíduos oleosos gerados pela troca de óleo e manutenção dos equipamentos, veículos e maquinários agrícolas, pois tais ações são executadas no pátio industrial da Usina Vale do Tijuco e, desta forma, a geração destes resíduos já estão contempladas no processo de licenciamento da indústria.

Diante do exposto, os principais impactos delimitados são:

- **Resíduos sólidos:** embalagens vazias de agrotóxicos, embalagens vazias de fertilizantes (bags); embalagens vazias diversas de origem domiciliar das áreas de vivência (plásticos, papel, papelão, vidros) e restos vegetais das culturas exploradas (folhas, ramos, colmos).

**Medidas mitigadoras:** As embalagens vazias de agrotóxicos e demais insumos são armazenadas em galpão específico e apropriado, localizado na matrícula 28307, na Fazenda Santana da Serra, até a sua devolução para os fornecedores. O galpão possui piso pavimentado, ventilação natural, cobertura, fechamento lateral e placa de advertência, permanecendo trancado e com acesso somente a funcionários autorizados. O lixo doméstico é recolhido e acondicionado junto aos resíduos sólidos produzidos na unidade industrial.

Quanto aos restos culturais, eles permanecem no campo e constituem fonte de matéria orgânica benéfica ao solo.

- **Efluentes sanitários:** são gerados nas instalações sanitárias móveis nas frentes de trabalho das áreas de cultivo, que são utilizadas por até 30 funcionários. Vale ressaltar que não há geração de efluentes líquidos proveniente de lavagem de veículos e oficina, uma vez que essas atividades são realizadas na unidade industrial.

**Medidas mitigadoras:** o efluente recolhido das frentes de trabalho é recolhido por empresa especializada, contratada para destinação adequada.

- **Emissões atmosféricas:** corresponde às fontes difusas como suspensão de poeira devido a movimentação de caminhões, tratores e automóveis e emissão de fumaça preta oriundo de tais



equipamentos como resultado da queima de combustível dos motores movidos à óleo diesel.

**Medidas mitigadoras:** veículos e máquinas a diesel passam por revisão periódica para manutenção e são vistoriados quanto à emissão de fumaça preta, no intuito de mantê-los dentro dos padrões legais, instrução dos motoristas quanto às corretas práticas de direção, redução da velocidade nos pontos de maior suspensão de poeira e manutenção dos veículos, umectação das vias de acesso de maior tráfego para reduzir a emissão de poeira oriunda da movimentação de veículos, principalmente nos períodos mais secos do ano.

- **Pressão sonora:** restringe-se aos ruídos oriundos da operação das máquinas e veículos agrícolas, restritos às áreas de cultivo de cana e nas vias de transporte. Traz impacto para os funcionários e para fauna local, podendo causar afugentamento.

**Medidas mitigadoras:** uso de protetores auriculares pelos funcionários, manutenção periódica das máquinas e veículos, não exceder limite de carga determinada para cada veículo, não exceder a velocidade máxima de rotação do motor, determinada em função do tipo de veículo e da carga transportada, uso de tratores cabinados e com isolamento acústico da cabine, lubrificação das peças, trafegar em baixa velocidade nas áreas próximas às residências existentes nas vias de acesso ao empreendimento.

- **Erosão do solo:**

**Medidas mitigadoras:** como medida de controle, o empreendedor realiza terraceamento, semeadura em sistema de plantio direto, rotação de culturas, manutenção das estradas através de bolsões de acúmulo de água de chuva.

## **10. Compensação Lei Federal 9.985/2000**

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

A compensação ambiental possui caráter nitidamente econômico. A lei, ao determinar a fixação do percentual da compensação de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento (artigo 36. § 1º), acaba por inserir a variante ambiente no planejamento econômico do empreendimento potencialmente poluidor. No entanto, a cobrança da compensação ambiental fundamenta-se no estudo prévio de impacto ambiental e seu respectivo relatório – EIA/RIMA.

Cumprir, portanto, quais são os significativos impactos ambientais identificados no EIA que ensejam a cobrança da compensação. O Decreto Estadual 45.175/2009, que estabelece



metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental, apresenta em seu anexo único os indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, quais sejam:

- Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pousio e de rotas migratórias;
- Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras);
- Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação;
- Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos;
- Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável;
- Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme “Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação”;
- **Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar;**
- Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais;
- Transformação ambiente lótico em lântico;
- Interferência em paisagens notáveis;
- Emissão de gases que contribuem efeito estufa;
- **Aumento da erodibilidade do solo e;**
- Emissão de sons e ruídos residuais.

Levando-se em consideração que os itens em negrito são considerados como de significativos impactos ambientais na área destinada ao empreendimento e diante das conclusões aferidas do EIA, será condicionado à aplicação da compensação ambiental disposta na Lei Federal nº 9.985/2000.

## 11. Programas e/ou Projetos

O Programa de Educação Ambiental para as áreas agrícolas faz parte daquele apresentado pela Usina Vale do Tijuco Açúcar e Alcool S/A no ato de seu licenciamento ambiental (protocolo R115709/2018), conforme processo SIAM 2327/2007/09/2014, analisado pela SUPRAM TM.

O PEA tem como público-alvo os empregados diretos da Usina, inclusive os terceirizados, que compõem o público interno do empreendimento, bem como a população (urbana e rural), representada por meio de grupos e organizações sociais, econômicas e políticas, que conformam a Área Diretamente Afetada - ADA e a Área de Influência Direta - AID do empreendimento, tal como identificado nos estudos ambientais (EIA/RIMA) realizados para efeito do licenciamento ambiental.

A população local é composta pelos atores formadores de opinião e multiplicadores, os



professores e alunos dos níveis de ensino Fundamental e Médio da rede pública municipal, os membros dos órgãos municipais de Educação, Agricultura e Meio Ambiente e as lideranças comunitárias.

O objetivo geral do PEA apresentado consiste em desenvolver e executar ações de mobilização social e educativas por meio de processo participativo para melhoria na qualidade ambiental e sustentabilidade, com ações como comunicação e divulgação de boas práticas de produção e consumo, tanto rural como urbano, palestras de Educação Ambiental para público interno como externo, produção de material educativo e informativo como cartazes, cartilhas, palestras de Educação Ambiental, implementar projeto que contribua para a discussão sobre o a Promoção e Valoração dos Recursos Naturais do Cerrado, envolvendo alunos e professores das escolas da rede pública localizadas nas áreas rural e urbana.

Os eixos temáticos abordam proteção de Biomas com ênfase no Bioma Cerrado, uso consciente dos recursos hídricos combatendo desperdícios, importância da recuperação da cobertura vegetal nativa e proteção de nascentes e discussão crítica dos estilos de vida e da organização do desenvolvimento econômico local, todos definidos conforme interesse dos públicos abordados por meio de diagnósticos e discussões.

No que diz respeito às metas e indicadores, o empreendedor pretende monitorar o número de práticas educativas realizadas nas escolas municipais, organizações comunitárias, número de pessoas capacitadas, de palestras realizadas e ações informativas junto à AID.

Através do programa apresentado, o empreendedor espera prover o público alvo de conhecimentos, valores, atitudes, compromissos e capacidades necessárias para proteger e melhorar o meio ambiente, através de ações detalhadas no cronograma cuja duração é até dezembro de 2017. Ao final do cronograma, será elaborado um relatório que contemplará um balanço geral das ações que foram desenvolvidas no PEA e os resultados alcançados, sendo que através desse relatório será feita a avaliação do programa.

Apesar das excelentes ações contempladas no PEA, serão necessárias algumas adequações ao programa para os próximos anos que serão condicionadas nesse Parecer, a fim de que ele atenda às exigências da Deliberação Normativa N° 214 de 26 de abril de 2017. A avaliação e o monitoramento das ações executadas através do Programa de Educação Ambiental proposto acompanham a Licença de Operação da Usina, com seus resultados apresentados conforme condicionantes da LO da Usina.

## 12. Controle Processual

Inicialmente, verifica-se que o processo foi formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela



legislação ambiental, conforme listados na solicitação **SLA nº. 2023.12.04.003.0001887**, segundo enquadramento no disposto da Deliberação Normativa COPAM nº 217/17, resultando no processo **SLA nº. 695/2024**.

Importante destacar que foi carreado ao processo administrativo ora sob escrutínio a comprovação de posse e uso do imóvel do empreendimento, comprovante de inscrição do empreendimento no Cadastro Técnico Federal – **CTF nº. 5058581**, conforme determina o art. 10, da Instrução Normativa nº. 06/2013 e art. 1º, da Instrução Normativa nº. 12/18, ambas publicadas pelo IBAMA.

Ademais, foi promovida a publicação em periódico local ou regional o requerimento de ampliação por parte do empreendedor, solicitada pelo sistema em atendimento ao que determina o art. 30 da DN COPAM nº. 217/2017 e, também, publicação atinente à publicidade do aludido requerimento e à apresentação de EIA-RIMA, conforme publicação havida na imprensa oficial, constante do sistema, efetivada pela URA TM.

Mister ressaltar, outrossim, que, conforme destacado no item 5, o uso de recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado.

A reserva legal do imóvel está devidamente regularizada, com áreas nas propriedades respectivas ou em regime de compensação, tendo sido apresentado recibos alusivos à inscrição dos imóveis rurais no Cadastro Ambiental Rural, estando em conformidade com os arts. 30 e 31, ambos da Lei Estadual nº. 20.922/2013, restando, pois, atendidos os arts. 24 e 25, ambos, também, da Lei em comento.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela que os estudos apresentados são necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhadas de suas respectivas ARTs, mormente EIA-RIMA e PCA. Neste contexto, no que se refere a Audiência Pública nos termos da Deliberação Normativa 225/2018, para os empreendimentos instruídos com os citados estudos, o prazo decorreu sem que houvesse solicitação ao Sistema Oficial do Estado.

Ademais, nota-se que o feito encontra-se em conformidade com as leis e os regulamentos administrativos municipais, conforme Declaração emitida pelas Prefeituras dos Municípios impactados pela localização do empreendimento, em atendimento ao que determina o art. 18 do Decreto Estadual nº. 47.383/2018.

Finalmente, nos termos do art. 15 do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, sugere-se o prazo de validade da licença em referência de **8 (oito) anos**, ante incidência do § 4º, do art. 32, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, ante o trânsito em julgado do **Auto de Infração 228153/2021** devendo, ainda, conforme preconizado pelo inciso III, do art. 14, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 e art. 5º, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o processo em tela deverá ser apreciado pela Câmara Técnica de Atividades Agrossilvipastoris – CAP – do COPAM.



### 13. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA TM sugere o **Deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A para a atividade de "Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura", classe 04, porte Grande nos municípios de Uberaba, Prata e Veríssimo/MG, pelo prazo de **08 anos**, aliadas às condicionantes listadas no anexo I e automonitoramento do anexo II, devendo ser apreciada pela Câmara Técnica de Atividades Agrossilvipastoris (CAP).

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

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

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

Qualquer legislação ou norma citada nesse parecer deverá ser desconsiderada em caso de substituição, alteração, atualização ou revogação, devendo o empreendedor atender à nova legislação ou norma que a substitua., vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

### 10. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) de VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) de VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do empreendimento VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) de VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A

**Empreendedor:** USINA VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL

**Empreendimento:** VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A

**CNPJ:** 19.929.074/0002-16

**Municípios:** Uberaba, Prata e Veríssimo

**Atividade(s):** Cultura de cana de açúcar sem queima

**Código(s) DN 74/04:** G-01-07-5

**Processo:** 21959/2016/001/2018

**Validade:** 8 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Comprovar o início da execução do PRADA/PTRF, conforme descrito no item 7 desse parecer.	Abril/2026
03	Executar o programa de monitoramento da mastofauna, avifauna, herpetofauna, entomofauna e ictiofauna, em seis campanhas, contemplando a sazonalidade. Com foco em: espécies ameaçadas/endêmicas/raras, ficha de avistamento de fauna em áreas antropizadas, monitoramento de atropelamento de fauna, monitoramento da fauna em talhões de cana em seus diversos estágios vegetativo.  OBS: * 1ª e 2ª campanhas deverão ser executadas no segundo ano de vigência da licença; ** 3ª e 4ª campanha deverão ser executadas no quinto ano de vigência da licença; *** 5ª e 6ª campanha deverão ser executadas no oitavo ano de vigência da licença; **** entrega de relatório parcial ao final de cada campanha; e apresentar relatório final, compilado de todas as campanhas, na formalização da revalidação da licença	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
04	Protocolar, perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria do IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	180 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 URA -TM, 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 Licença de Operação Corretiva (LOC) de VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A

**Empreendedor:** USINA VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL

**Empreendimento:** VALE DO TIJUCO AÇUCAR E ALCOOL S/A

**CNPJ:** 19.929.074/0002-16

**Municípios:** Uberaba, Prata e Veríssimo

**Atividade(s):** Cultura de cana de açúcar sem queima

**Código(s) DN 74/04:** G-01-07-5

**Processo:** 21959/2016/001/2018

**Validade:** 8 anos

#### 1. Monitoramento do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)

Apresentar anualmente relatório técnico-fotográfico comprovando o desenvolvimento vegetativo na área alvo de reconstituição de vegetação nativa em APP ocupada por canavial, pastagens e carreadores.

**Prazo:** Durante os três anos seguintes aos plantios/replantios.

**Obs:** Os plantios de reposição de mudas (replantios) devem ocorrer até a reconstituição da flora nas áreas propostas.