



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Subsecretaria de Regularização Ambiental

Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro

PU nº 0216069
(SIAM)/46398396 (SEI)

Data: 11/05/2022

PARECER ÚNICO Nº 0216069 (SIAM)/46398396 (SEI)					
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		PA COPAM: 18741/2010/001/2019 PA SEI: 1370.01.0050991/2021-40		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Ambiental Concomitante - LAC 1/LOC			VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: -		PA COPAM: -		SITUAÇÃO: -	
EMPREENDEDOR:	S.A. Usina Coruripe Açúcar e Álcool		CNPJ:	12.229.415/0010-01	
EMPREENDIMENTO:	Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729)		CNPJ:	12.229.415/0010-01	
MUNICÍPIO(S):	Limeira do Oeste/MG		ZONA:	Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA(DATUM):		LAT/Y	19°23'10.40"	LONG/X	50°44'46.17"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
<input type="checkbox"/> INTEGRAL		<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO		<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO	
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba			BACIA ESTADUAL: Baixo Rio Paranaíba		
UPGRH: PN3			SUB-BACIA:		
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):				CLASSE
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura				4
A-03-01-9	Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal				4
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:			REGISTRO:		
Mater Gaia Consultoria e Planejamento Ambiental LTDA./ Guilherme de Faria Barreto (biólogo) - CRBio 0793-4D			ART. 2018/03932		
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: substituído por vistoria remota			DATA:		10/08/2021
EQUIPE INTERDISCIPLINAR			MATRÍCULA		ASSINATURA
Ana Cláudia de Paula Dias – Gestora Ambiental			1.365.044-5		
Nathalia Santos Carvalho - Técnico Ambiental de Formação Jurídica			1.367.722-4		
Mariane Mendes Macedo - Analista Ambiental (responsável pela análise da Fauna)			1.325.259-8		
Naiara Cristina Azevedo Vinaud – Gestora Ambiental (responsável pela análise do PEA)			1.349.703-7		
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez – Diretor Regional de Regularização Ambiental			1.198.078-6		
De acordo: Paulo Rogério da Silva – Diretor Regional de Controle Processual			1.495.728-6		



1. Resumo

O empreendimento Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729) atua no setor de agrossilvipastoril, exercendo suas atividades no município de Limeira do Oeste - MG. Em 05/09/2019, foi formalizado, na Supram TM, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 18741/2010/001/2019, na modalidade de Licença Ambiental Concomitante - LAC2 (LIC+LO), sendo, posteriormente, re-enquadrado em LAC1/LOC.

Para a atividade principal a ser licenciada, cultivo de cana-de-açúcar, o empreendimento apresenta área útil de 7.507,49 ha e para a atividade de extração de cascalho, apresenta uma área de 45,80 ha. O empreendimento não utiliza estruturas físicas (benfeitorias) para a condução da atividade objeto do licenciamento ambiental. Para tal, o mesmo faz uso de unidades de assistência itinerantes.

Em 10/08/2021, foi apresentado um Relatório Técnico de Situação do Empreendimento em substituição à vistoria técnica, conforme previsto na Resolução Conjunta SEMAD, IEF, IGAM e FEAM nº 2.959, de 16 de abril de 2020, a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, no qual foram constatados a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e os estados de conservação das áreas de preservação permanente e da reserva legal.

O empreendimento não faz uso de recurso hídrico para a condução da atividade.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento e a reserva legal se encontra regularizada, conforme exigência legal.

O esgoto sanitário gerado no empreendimento é recolhido de forma adequada e recebe tratamento correto.

A destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

Desta forma, a Supram TM sugere o deferimento do pedido de Licença Ambiental Concomitante - LAC1/LOC do empreendimento Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729).



2. Introdução

2.1 Contexto histórico

O empreendimento Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729), localizado no município de Limeira do Oeste-MG, se encontra em operação com condução das atividades de cultivo de cana-de-açúcar e extração de cascalho.

Segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 217 (06/12/2017), o empreendimento é enquadrado em Classe 4, com médio potencial poluidor e grande porte, para as atividades de “Culturas anuais, semiperes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura” (código G-01-03-1), conduzida numa área de 7.507,49 ha e de “Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d’água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal” (código A-03-01-9), com exploração de uma área de jazida de 45,80 ha.

O requerimento de licença ambiental foi publicado pelo empreendedor em 04/04/2019 e o processo foi formalizado junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro no dia 05/09/2019, conforme Formulário de Orientação Básica - FOB de nº 0343596/2018, como Licença Ambiental Concomitante - LAC2 (LIC+LO), com incidência de critério locacional de enquadramento de peso 1 pelo fato do empreendimento estar localizado em Reserva da Biosfera (Mata Atlântica). Ocorre que o empreendedor solicitou, conforme Formulário de Caracterização do Empreendimento - FCE, concomitância das fases no licenciamento por se encontrar em operação, caracterizando, portanto, em licença de operação em caráter corretivo, desta forma, o empreendimento foi re-enquadrado em LAC1/LOC.

O presente processo foi instruído por Estudo de Impacto Ambiental - EIA, Relatório de Impacto Ambiental - RIMA e Plano de Controle Ambiental - PCA, que foram elaborados por uma equipe técnica coordenada pela bióloga Guilherme de Faria Barreto, CRBio 0793-4/D, ART. 2018/03932.

A vistoria ao empreendimento foi substituída pelo Relatório Técnico de Situação do Empreendimento elaborado de acordo com as orientações repassadas pela gestora ambiental responsável pela análise deste processo, conforme Ofício SEMAD/SUPRAM TM-DRRA nº 278 (Documento SEI nº 36174922) /1370.01.0050991/2021-40 SEI (04/10/2021). Os registros feitos, utilizando imagens



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Subsecretaria de Regularização Ambiental

Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro

PU nº 0216069
(SIAM)/xxx (SEI)

Data: 11/05/2022

Página 3 de 35

de satélite *-Google Earth-* e fotografias tiradas *in loco*, juntamente com a descrição teórica, substituíram a fiscalização presencial devido à pandemia do novo corona vírus (Covid 19) e foi justificada pela Resolução Conjunta SEMAD, IEF, IGAM e FEAM nº 2.959, de 16 de abril de 2020, que dispõe sobre os procedimentos para a realização de viagens a serviço, vistorias, fiscalizações e atendimentos locais necessários ao interesse público, durante a Situação de Emergência em Saúde Pública, observadas as medidas de prevenção ao contágio e de enfrentamento e contingenciamento da epidemia de doença infecciosa viral respiratória causada pelo agente corona vírus (Covid-19), no âmbito do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SISEMA. Esta Resolução, em seu artigo 2º, §2º, coloca que: “a chefia imediata, em articulação com o servidor responsável pela atividade, sempre que possível, deverá optar pela adoção de alternativas tecnológicas para realização das referidas atividades de forma remota”.

Em 25/11/2021 foi solicitada a dilação do prazo para a entrega do mencionado Relatório Técnico (documento nº 38555376/1370.01.0050991/2021-40), sendo deferida tal solicitação por meio do Ofício 304 (38718524)/1370.01.0050991/2021-40 (SEI). Os registros mencionados foram protocolados no SEI no dia 31/01/2022 (documento nº 41524620/1370.01.0050991/2021-40). O referido Relatório Técnico foi elaborado por uma equipe técnica sob a coordenação do engenheiro agrônomo Aristocledes Cançado Costa, ART. MG20220844016.

No dia 05/11/2021 foram solicitadas Informações Complementares, conforme Ofício SEMAD/SUPRAM TM-DRRA nº 292 (37579648)/1370.01.0050991/2021-40 SEI. Em 20/12/2021 foi solicitada a dilação do prazo por mais 60 dias para a entrega dos documentos referentes ao mencionado ofício (documento nº 39834392/1370.01.0050991/2021-40), sendo deferida tal solicitação por meio do Ofício 25 (40852765)/1370.01.0050991/2021-40 SEI. O Ofício 292 foi respondido em 25/02/2022 (recibo eletrônico de protocolo nº 42835931/1370.01.0050991/2021-40). Como foi necessário o esclarecimento de alguns itens apresentados (documentos declarados no recibo eletrônico de protocolo nº 42835931/1370.01.0050991/2021-40), o mesmo foi solicitado em 18/03/2022, em reunião presencial ocorrida na Sede da SUPRAM TM, sendo este respondido em 28/03/2022 (documento nº 44200604/1370.01.0050991/2021-40 SEI).

O empreendedor apresenta inscrição no Cadastro Técnico Federal – CTF/APP – IBAMA de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais, sob o registro nº 3555.

As informações aqui relatadas foram feitas com base nos estudos e demais documentos apresentados, nas constatações em vistoria remota e nas informações complementares fornecidas.



2.2 Caracterização do empreendimento

O empreendimento constituído pelas Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729) está situado na zona rural do município de Limeira do Oeste/MG, tendo como referência o ponto com as seguintes coordenadas geográficas: DATUM WGS 84: 19°23'10.40" S. e 50°44'46.17" W. (FIGURA 1).

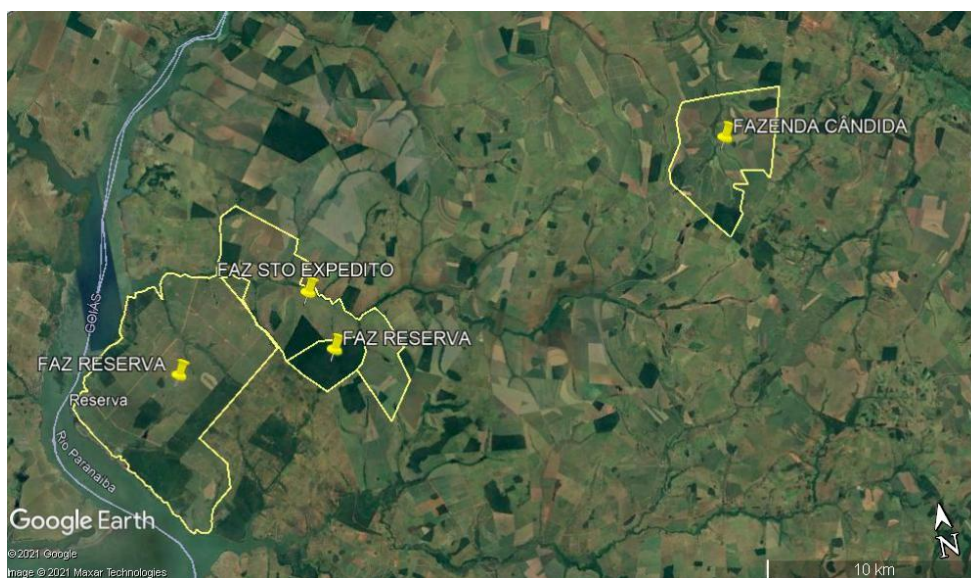


Figura 1. Vista aérea da propriedade (área aproximada)
Fonte: *Google Earth* (23/09/2021)

As Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729) possuem uma área total de 11.575,6027 ha, sendo a área (arrendada) de 7.507,49 ha destinada para o cultivo da cultura de cana-de-açúcar sem queima.

A S.A. Usina Coruripe Açúcar e Álcool conduz as atividades objeto do presente licenciamento por meio de contratos de arrendamento e de parceria agrícola, conforme documentos nos autos do processo, firmados entre ela e os proprietários dos imóveis em questão.

Nas fazendas existem as seguintes benfeitorias: *Fazenda Novela* - 1 casa sede, 1 galpão/casa, 1 galpão, 1 reservatório de vinhaça para distribuição, 1 garagem, 1 poço tubular; *Fazenda Reserva* - 1 reservatório de vinhaça para distribuição, cascalheira; *Fazenda Santo Expedito* - 1 reservatório de vinhaça para distribuição,



cascalheira; *Fazenda Santa Cândida, Bela Vista e Água Vermelha* - não há benfeitorias. As estruturas físicas das fazendas não são utilizadas pelo empreendedor. No empreendimento são utilizadas unidades de assistência itinerantes da Usina Coruripe Açúcar e Álcool, sendo: caminhão oficina, carreta de vivência e caminhão comboio.

O processo produtivo do cultivo da cana-de-açúcar envolve: o preparo do solo (subsolagem, aração e gradagem), com uso de máquinas e implementos agrícolas; a aplicação de fertilizantes - adubação mineral; adubação verde (*Crotalaria juncea*); adubação orgânica (torta de filtro, cinza de caldeira, bagaço e lodo do fundo dos tanques de decantação de águas residuárias); a aplicação de corretivo - calagem; o plantio (mecanizado e manual quando necessário) – consumo de colmos; a aplicação de agrotóxicos (via terrestre – mecanizado com tratores/implementos e manual com aplicadores costais e aérea com aeronaves agrícolas) - herbicidas, inseticidas, fungicidas, para controle de invasoras, pragas e doença, respectivamente; controle biológico de pragas; fertirrigação com vinhaça; o corte (mecanizado); a colheita (mecanizada) e o transporte até a Usina. A rotação de culturas é uma prática adotada na renovação dos canaviais, sendo cultivada a soja, milho e feijão.

No empreendimento são aplicados os efluentes gerados na Usina Coruripe Açúcar e Álcool, sendo vinhaça e águas residuárias - produzidos na fabricação industrial de álcool etílico. A vinhaça e águas residuárias são aplicadas seguindo o plano de Aplicação de Vinhaça - PAV elaborado pela mencionada Usina, segundo os preceitos estabelecidos na DN 164/2011; sendo o volume total aplicado nas propriedades em questão de 346,64 m³/ha.

O processo de extração de cascalho ocorre a céu aberto e a seco, através de desmonte mecânico. O cascalho extraído não é comercializado, sendo de uso exclusivo para manutenção das estradas do empreendimento, onde são extraídos em torno de 30.000 m³/ano. Vale salientar que o empreendedor deve buscar junto à Agência Nacional de Mineração - ANM a regularização desta atividade.

O empreendedor deverá adotar/manter práticas conservacionistas de rotação de culturas, plantio direto e plantio em nível, dentre outras, visando à garantia da manutenção das características e propriedades do solo.

O uso racional de defensivos agrícolas (agrotóxicos) deve ser uma prática no empreendimento, com adoção do MID (Manejo Integrado de Doenças) e MIP (Manejo Integrado de Pragas), sempre que possível.



As etapas de plantio, corte e colheita e, ainda, a extração de cascalho, são conduzidas pelos funcionários da Usina Coruripe Açúcar e Álcool, que conta com um quadro de 92 funcionários fixos.

O regime de operação das atividades conduzidas se dá por meio de 3 turnos de trabalho, sendo o primeiro turno das 07h00min às 15h00min, o segundo das 15h00min às 23h00min e o terceiro das 23h:00min às 07h:00min.

As máquinas, veículos e implementos utilizados no empreendimento são de propriedade da S.A Usina Coruripe Açúcar e Álcool, que as disponibiliza conforme a demanda das etapas do processo produtivo.

Os insumos utilizados no empreendimento são armazenados na filial Iturama da Usina Coruripe Açúcar e Álcool (Certificado de Licença nº 211/2019, validade até 23/07/2027).

A energia elétrica consumida nas fazendas é fornecida pela concessionária CEMIG.

3. Diagnóstico Ambiental

A Área de Influência (AI) do empreendimento é composta por parte das microbacias dos cursos d'água que passam no empreendimento e/ou fazem divisa com o mesmo, incluindo uma porção à montante e a jusante, além das drenagens secundárias.

A Área de Influência Direta relativa aos meios físico e bióticos (AID-mfb) das propriedades em questão abrange parte das microbacias dos corpos d'água no entorno do empreendimento.

A Área de Influência Indireta (All-mfb) abrange o território que é afetado pelo empreendimento, mas no qual os impactos e efeitos decorrentes do empreendimento são considerados menos significativos do que nos territórios das outras duas áreas de influência (ADA e AID). A All-mfb considerada para o empreendimento é de 110.108 ha já para o meio socioeconômico a All corresponde ao município de Limeira do Oeste/MG e a AID corresponde a 52.255 ha.

A Área Diretamente Afetada – ADA referente aos três meios (físico, biótico e socioeconômico) corresponde à toda extensão das fazendas constituintes do empreendimento.



De acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) foi possível observar que o empreendimento não se localiza em nenhuma outra área definida na DN nº 217/2017 nos critérios locacionais de enquadramento e/ou nos fatores de restrição ou vedação, além da localização em área de Reserva da Biosfera (Mata Atlântica).

Foi apresentado o Estudo referente ao Critério Locacional - localização em área de Reserva da Biosfera (Mata Atlântica)-, elaborado pelo biólogo Guilherme de Faria Barreto, CRBio 000793/04-D e pela geógrafa Laís Moreira Fernandinho, CREA 255940 D MG, ART. MG 20220888050. A ADA do empreendimento abrange a zona de transição da Reserva da Biosfera (Mata Atlântica).

3.1 Unidades de conservação

Foi informado a não existência de Unidades de Conservação no município de Limeira do Oeste, onde se localiza o empreendimento.

Em relação à proximidade de Unidades de Conservação, a mais próxima fica a uma distância de 82,30 Km da área do empreendimento, sendo Unidade de Proteção Integral Refúgio de Vida Silvestre Estadual dos Rios Tijuco e da Prata. Desta forma, não haverá nenhum impacto sobre a referida Unidade de Conservação.

3.2 Recursos Hídricos

Na área de influência do empreendimento, foram identificados os seguintes corpos hídricos: rio Paranaíba (margeando uma das propriedades), córrego Arazível, (presente na ADA), córrego do Sucruzinho (presente na ADA), córrego da Lama (presente na ADA), córrego do Açude (presente na ADA), córrego do Cateto, córrego do Rodeio (presente na ADA), córrego da Água Fria, córrego Macaubinha e córrego da Matinha (presente na ADA).

Para a condução da atividade de cultivo de cana-de-açúcar foi informado que não há consumo de recurso hídrico, porém, esporadicamente há consumo de água, como no preparo de calda de pulverização e no combate a incêndios. O preparo da calda de pulverização ocorre tanto na Filial Iturama como na Filial Carneirinho e, a partir destas, é distribuído para a Filial Limeira do Oeste. Desta forma, a água utilizada neste preparo é oriunda das captações subterrâneas (poços) de cada referida filial (Portarias nº 1908088/2019 e nº 1908862/2019), as quais são outorgadas pelo IGAM. Em relação à água utilizada no combate de eventuais incêndios, esta é obtida de uma captação localizada na Fazenda Reserva (outorgada junto à Agência Nacional de Águas - ANA - Outorga nº 2112/2021) ou



ainda, quando necessário, os caminhões-pipa podem ser carregados na Filial Limeira do Oeste, através da outorga da captação industrial da usina.

Nas propriedades existem vários barramentos, cujas áreas são: *Fazenda Santo Expedito, Novela, Bela Vista e Água Vermelha*: 2,0581 ha; 2,1534 ha; 0,1354 ha; 0,2745 ha; 1,3453 ha; 0,2724 ha; 0,1469 ha; 0,2530 ha; 0,1209 ha; 0,0562 ha; 0,3015 ha; 1,5296 ha; 0,9865 ha; 0,0809 ha; 0,4831 ha; 0,2730 ha; 0,2573 ha e 0,7964 ha; *Fazenda Reserva*: 1,3118 ha; 0,7417 ha; 2,3864 ha; 0,9428 ha; 1,9861 ha; 7,4009 ha; 1,2826 ha; 0,4438 ha; 0,1382 ha; 0,3749 ha; 1,2510 ha; 0,4656 ha; 0,3241 ha; 0,1831 ha; 0,4934 ha; 0,3286 ha; 0,1271 ha; 0,2718 ha; 0,2063 ha; 0,1845 ha; 0,2648 ha; 0,3483 ha; 0,5806 ha; 0,5829 ha; 0,2570 ha; 6,4062 ha; 1,0309 ha; 3,2211 ha; 9,0324 ha; 0,2795 ha; 0,7528 ha; 0,1310 ha; 0,8453 ha; 0,5139 ha; 0,1468 ha e 0,2555 ha; *Fazenda Santa Cândida*: 0,1435 ha; 0,1391 ha; 0,3510 ha; 0,1795 ha; 0,0478 ha; 0,9033 ha; 5,5526 ha; 0,0943 ha; 0,0374 ha; 0,1662 ha; 0,1795 ha; 1,0028 ha; 0,9641 ha e 0,1793 ha.

O empreendedor manifestou ciência, nos autos do processo, quanto à necessidade de cadastramento dos barramentos no Sistema Estadual de Informação sobre Recursos Hídricos (INFOHIDRO), conforme previsto na Portaria Igam nº 3, de 26 de fevereiro de 2019.


3.3 Fauna

O inventariamento da fauna contemplou a sazonalidade, períodos seco e chuvoso, abrangendo os grupos de avifauna, herpetofauna, mastofauna e ictiofauna na área de influência da Fazenda Reserva, localizada no município de Limeira do Oeste/MG.

Em consulta à plataforma IDE-SISEMA observa-se que a região do empreendimento não se localiza em “Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade”.

- Herpetofauna

As campanhas de campo para amostragem da herpetofauna na Fazenda Reserva ocorreram no período seco (agosto de 2017) e chuvoso (novembro de 2017), totalizando aproximadamente 54 horas de esforço amostral, em 10 (dez) áreas amostrais. Para o levantamento da herpetofauna realizou-se procura ativa, visual e auditiva (zoofonia), abrangendo os períodos diurno (vespertino) e noturno para a realização de caminhadas aleatórias com extensão mínima de 100 m. A procura visual e auditiva diurna e noturna consiste, basicamente, no deslocamento lento pela área de interesse.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</p> <p>Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável</p> <p>Subsecretaria de Regularização Ambiental</p> <p>Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro</p>	<p>PU nº 0216069 (SIAM)/xxx (SEI)</p> <p>Data: 11/05/2022</p> <p>Página 9 de 35</p>
---	---	---

Ao final de duas campanhas de levantamento foram registradas 22 espécies, sendo 18 de anfíbios e 4 de répteis. Deste total, 20 espécies foram registradas na segunda campanha, sendo 9 novos registros incorporados à listagem geral deste levantamento

Dentre os anuros, considerando-se os parâmetros de riqueza, destaca-se que a família Hylidae foi a mais representativas em ambas as campanhas, com 5 espécies na primeira e 8 na segunda; seguida da família Leptodactylidae, com o registro de 4 espécies na primeira campanha, e 8 na segunda.

Enquanto, no grupo dos répteis houve maior registro da família Teiidae (2 registros, 1 para cada período), e a maioria das espécies de répteis, 3 de um total de 4, foi registrada através de registro oportunístico.

No estudo apresentado, informaram-se que a campanha realizada no período chuvoso foi a mais representativa em relação à riqueza e diversidade.

Todas as espécies encontradas estão dentre aquelas esperadas para a região, sendo consideradas generalistas, de ampla abrangência no bioma Cerrado. Dentre as espécies registradas, *Paleosuchus palpebrosus* é categorizada como “Pouco preocupante”, internacionalmente, de acordo com a lista IUCNA (2018).

Das espécies registradas, *Leptodactylus latrans* e *Paleosuchus palpebrosus* são consideradas cinegéticas. E ainda, a espécie *L. fuscus*, é considerada indicadores de qualidade ambiental.

- Avifauna

A amostragem da avifauna foi realizada em 68 pontos de amostragem, localizados na área de influência do empreendimento. Foram realizadas duas campanhas de campo, estação seca (agosto/ 2017) e estação chuvosa (fevereiro/2018), contabilizando 70 horas de levantamento.

Adotaram-se como método de amostragem quali-quantitativo, a partir de observação direta em pontos fixos, registros vestigial e auditivo, através de percursos em transectos, e realização de entrevistas.

Após a realização das duas campanhas foram registradas 199 espécies de aves distribuídas em 22 ordens e 50 famílias, sendo registradas 165 espécies durante a primeira campanha e 148 espécies na segunda campanha.

No tocante as ordens encontradas durante a segunda campanha, a mais representativa foi Passeriformes, com 105 espécies, o que corresponde a 53% do total de aves registradas para a referida campanha. Dentre os Passeriformes (29



famílias), as famílias mais representativas foram: Tyranidae com 28 espécies (14%), seguida por Thraupidae com 24 espécies (12%).

Em análise ao status de conservação da avifauna, registraram as seguintes espécies com determinada classificação de ameaça: Curió (*Sporophila angolensis*) classificada na categoria “ criticamente Ameaçada para o estado de Minas Gerais (COPAM, 2010); Mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*) classificada na categoria “Em Perigo” para estado de Minas Gerais (COPAM, 2010) e a nível global como “Vulnerável” (IUCN, 2018); Araçari-castanho (*Pteroglossus castanotis*) classificada na categoria “Em Perigo” para o estado de Minas Gerais (COPAM, 2010) e “Quase Ameaçada” segunda a lista IUCN (2018); Arara-canindé (*Ara ararauna*) classificada na categoria “Vulnerável” para o estado de Minas Gerais (COPAM, 2010); Ema (*Rhea americana*) espécie classificada a nível global na categoria de “Quase Ameaçada” (IUCN, 2018) e Jandaia-de-testa-vermelha (*Aratinga auricapillus*): espécie classificada a nível global na categoria de Quase Ameaçada (IUCN, 2018).

Em relação as espécies endêmicas do Brasil registram-se: topetinho-vermelho (*Lophornis magnificus*), rapazinho-dos-velhos (*Nystalus maculatus*), jandaiade-testa-vermelha (*Aratinga auricapillus*), choca-do-planalto (*Thamnophilus pelzelni*) e gralhacancã (*Cyanocorax cyanopogon*).

Espécies com potencial cinegéticas foram: Ema (*Rhea americana*), jaó (*Crypturellus undulatus*), inambu-chororó (*Crypturellus parvirostris*), perdiz (*Rhynchotus rufescens*), codorna-amarela (*Nothura maculosa*), anhuma (*Anhima cornuta*), ananaí (*Amazonetta brasiliensis*), mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*), biguá (*Nannopterum brasilianus*), saracura-três-potes (*Aramides cajaneus*), sanã-castanha (*Laterallus viridis*), sanãparda (*Laterallus melanophaius*), sanã-carijó (*Mustelirallus albicollis*), rolinha (*Columbina talpacoti*), fogo-apagou (*Columbina squammata*), pararu-azul (*Claravis pretiosa*), asa-branca (*Patagioenas picazuro*), pomba-galega (*Patagioenas cayennensis*), avoante (*Zenaida auriculata*) e juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*).

Ainda deram destaque à espécie Cisqueiro-do-rio (*Clibanornis rectirostris*), uma vez que pode ser considerada como rara ou incomum por alguns autores, havendo três registros da mesma na área do empreendimento.

- Ictiofauna

O estudo da ictiofauna contemplou a sazonalidade, período chuvoso (dezembro/2017) e seco (maio/2018), em 08 (oito) áreas amostrais. Para o levantamento das informações sobre a composição da comunidade ictiofaunística adotaram-se metodologia de observação direta no ambiente, levantamento



bibliográfico e, principalmente, coletas qualitativas/quantitativas, com utilização de petrechos de captura, como puçá, peneiras, tarrafas e redes de arrasto.

Considerando as duas campanhas realizadas na área de influência do empreendimento coletaram-se um total de 489 indivíduos, pertencentes a 23 espécies, distribuídas em 20 gêneros e 8 famílias.

Do total das espécies coletadas, 52% são Characiformes (17 espécies), 24% são Siluriformes (8 espécies), 9% são Perciformes (3 espécies), 6% Ciprinodontiformes (2 espécies), 6% Gymnotiformes (2 espécies) e 3% Synbranchiformes (1 espécie).

A família Characidae foi a mais representativa, com 10 espécies coletadas; seguida da família Cichlidae, representada por 4 (quatro) espécies, enquanto as famílias Crenuchidae, Loricariidae e Heptapteridae foram representadas, cada uma, por duas espécies. E as demais famílias foram representadas com 1 espécie cada.

Considerando as duas campanhas realizadas, a espécie mais abundante foi a piabinha *Hemigrammus marginatus*, representando cerca de 50% do total capturadas (243 indivíduos).

De um modo geral, as espécies coletadas neste estudo são comuns, generalistas e, provavelmente, abundantes em outras drenagens da sub-bacia estudada.

Entretanto, algumas espécies são mais seletivas aos ambientes em que recrutam e mais sensíveis às alterações ambientais, sendo elas: o bagrinho (*Cetopsorhamdia iheringi*) e os cascudos (*Hypostomus ancistroides*) e (*Hisonotus insperatus*). Estas espécies dependem da manutenção das matas ciliares, da qualidade da água e da distribuição de diferentes microambientes para completarem seu ciclo de vida.

Duas espécies capturadas neste estudo são exóticas à bacia do rio Paraná: pacuzinho (*Metynnis maculatus*) e do tucunaré (*Cichla kelberi*). E ainda, registraram-se a espécie migradora piau *Leporinus obtusidens*, e das espécies reofílicas *Characidium* spp., *Cetopsorhamdia iheringi*, *Hypostomus ancistroides* e *Hisonotus insperatus*.

Houve o registro de espécies mais sensíveis às alterações ambientais, como *Characidium* spp., *Cetopsorhamdia iheringi*, *Hypostomus ancistroides* e *Hisonotus insperatus*, e estas foram pouco representativas.

Os resultados obtidos referentes ao comprimento padrão e peso corporal, inferem que os maiores valores encontrados foram para *C. kelberi*.

- Mastofauna



Para o levantamento da mastofauna realizaram-se duas campanhas de campo contemplando a sazonalidade, período seco (agosto/2017) e a período chuvoso (novembro/2017), com duração de quatro dias consecutivos cada, totalizando 80 horas de esforço amostral. Delimitaram-se 15 estações amostrais inseridas nas áreas de influência do empreendimento. Realizaram-se amostragens qualitativas, a partir de registro por evidências indiretas, sendo percorridos transectos na área do empreendimento; registro por evidências diretas; utilização de armadilhamento fotográfico, entrevistas e levantamento de dados secundários.

A partir do levantamento dos dados primários e secundários, foram obtidos registros de 14 espécies de mamíferos, sendo 6 carnívoros, 4 roedores, sendo 4 carnívoros, 2 roedores, 2 artiodáctilos, 2 pilosas, 2 cingulados, 1 perissodáctilo e 1 lagomorfo. O grupo taxonômico com maior número de espécies registradas foi carnívora (4 espécies).

Deste total, 5 espécies estão presentes na lista oficial de espécies ameaçadas de extinção do Estado de Minas Gerais (COPAM 2010). Sendo 4 espécies categorizadas como “Vulnerável”: Tamanduá bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*); Onça-parda (*Puma concolor*); Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*); Cateto (*Pecari tajacu*). E uma espécie classificada com “Em perigo” Anta (*Tapirus terrestris*). A nível nacional, segundo a lista MMA (2014), são consideradas como “Vulnerável” as espécies: *M. tridactyla*, *P. concolor*, *C. brachyurus* e *T. terrestris*. Enquanto a nível internacional, de acordo com a lista IUCN (2021): *M. tridactyla* e *T. terrestris* são classificadas como “Vulnerável”, *C. brachyurus* como “Quase ameaçada” e *Sylvilagus brasiliensis* “Em perigo”.

Algumas espécies registradas através de dados secundários (entrevistas) são consideradas de ampla distribuição por todo o território nacional, como o gambá (*Didelphis albiventris*) e o preá (*Cavia aperea*), e por isso, arguiram sobre suas chances de ocorrências na área de estudo, apesar de não terem sido obtidos registros diretos ou indiretos de sua presença.

Concluíram que a maioria das espécies registradas podem ser consideradas plásticas ou generalistas, com grande capacidade de adaptação a ambientes perturbados.

Programa de Monitoramento da Fauna proposto:

Considerando que as atividades desenvolvidas na Fazenda Reserva impactam a fauna local, o programa tem como objetivo monitorar os impactos sobre a avifauna, herpetofauna, ictiofauna e mastofauna, nas áreas diretamente afetadas (ADA) e nas



áreas de influência direta (AID). Com base nos dados obtidos irá propor, programar e aplicar medidas mitigadoras adequadas para minimizar os impactos sobre a fauna.

O monitoramento ocorrerá durante 9 anos, com realizações de 3 (três) campanhas, abrangendo o período seco e chuvoso de cada ano. A 1ª campanha deverá ser executada no terceiro ano de vigência da licença; a 2ª campanha deverá ser executada no sexto ano de vigência da licença; e a 3ª campanha deverá ser executada no nono ano de vigência da licença. O programa deve buscar avaliar as distribuições espacial e temporal das espécies na ADA e AID do empreendimento, em especial as espécies ameaçadas de extinção.

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.

O programa deve buscar avaliar as distribuições espacial e temporal das espécies na ADA e AID do empreendimento, em especial as espécies ameaçadas de extinção e migratórias.

3.4 Flora

O empreendimento está inserido no Bioma Mata Atlântica e Cerrado. Foram identificadas nas áreas de entorno e ADA do empreendimento as seguintes fitofisionomias: cerradão, floresta ciliar e campos de várzea.

Segundo os estudos apresentados:

-Na Fazenda Santa Cândida foram registrados 3 remanescentes de cerradão, em bom estado de conservação; nas Fazendas Santo Expedito, Água vermelha, Novela e Bela Vista há predomínio desta fisionomia, com estágios diversos de conservação (áreas com elevado efeito de borda e colonização por capim e tabocas e com áreas com bom estado de preservação) e na Fazenda Reserva, que embora apresente o maior trecho recoberto com vegetação nativa, o cerradão é a fisionomia com menor densidade e com estágios de conservação variável e nesta fazenda ainda foi identificada uma extensa área com mosaico de cerrado e cerradão com estágios diversos de conservação e ainda extensas áreas de pastagem com árvores isoladas, composta basicamente por sucupiras brancas;

-A floresta ciliar na Fazenda Santa Cândida aparece recoberto as margens do córrego da Matinha em mosaico com a fisionomia de vereda, neste mesmo curso e em seus afluentes diretos foram identificados pequenos açudes com vegetação aquática, além de áreas com vegetação de campo hidromórfico. Nas Fazendas Santo Expedito, Água vermelha, Novela e Bela Vista essa fisionomia está



representada pela vegetação que recobre as margens do córrego da Lama, com estrutura e largura variáveis;

-Os campos de várzea aparecem ao longo de trechos do córrego da Lama (Fazendas Santo Expedito, Água Vermelha, Novela e Bela Vista) principalmente nos seus afluentes diretos, córrego do Sucurizinho; foram registrados também pequenos barramentos com espécies aquáticas. Na fazenda Reserva essa fisionomia encontra-se bem representada ocorrendo nas margens dos córregos Aprazível, Sucurizinho, Pindoba e demais linhas de drenagem da propriedade e apresentam-se de diversas formas;

-Foram registradas nas áreas de amostragem de flora 189 espécies vegetais distribuídas em 154 gêneros e 72 famílias botânicas;

-Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção nas áreas das fazendas em questão. Em relação às espécies protegidas por lei, tem-se o pequiheiro (*Caryocar brasiliense*) e ipês amarelos (*Handroanthus ochraceus* e *Handroanthus serratifolius*).

Não há solicitação de supressão de vegetação nativa na propriedade e nem previsão de qualquer outra intervenção ambiental com a condução das atividades objeto do presente licenciamento.

3.5 Cavidades naturais


Foi informado que o empreendimento não se localiza em área cárstica.

3.6 Socioeconomia

O diagnóstico do meio socioeconômico contemplou os seguintes aspectos: sócio-demográficos, educação, saúde, vulnerabilidade social, índice de desenvolvimento humano, trabalho, economia, empresas e classificação de atividades.

Não foram realizadas pesquisas de campo durante o diagnóstico do meio socioeconômico (ADA), pois os colaboradores (público-alvo) são pertencentes ao quadro de funcionários da S/A Usina Coruripe Açúcar e Alcool. Ressalta-se que não há na AID-mse comunidades, povoados, vilas ou aglomerados rurais. O entorno das fazendas é representado por propriedades rurais que desenvolvem o cultivo de canaviais ou de outras atividades agropecuárias.

Quanto a relação dos moradores do entorno com o empreendimento e à satisfação dos funcionários do empreendimento, foi informado que nos canais de

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS	PU nº 0216069 (SIAM)/xxx (SEI)
	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	Data: 11/05/2022
	Subsecretaria de Regularização Ambiental	Página 15 de 35
	Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro	

comunicação abertos com a comunidade, disponibilizados pelo empreendedor, até o momento não foram registradas quaisquer reclamações ou denúncias da comunidade, advindas da condução da atividade de cultura de cana-de-açúcar nestas propriedades.

Foi informado que não há registro de comunidades remanescentes de quilombola e nem presença de indígenas no território da cidade de Limeira do Oeste.

Programa de Educação Ambiental:

O empreendedor solicitou a dispensa total do Programa de Educação Ambiental (documento SEI nº 45936507/1370.01.0050991/2021-40), em conformidade ao § 3º do Art. 1º da Deliberação Normativa nº 214/2017, alterado pela Deliberação Normativa nº 238/2020.

A justificativa técnica perpassa pelos dados colhidos quando do diagnóstico socioeconômico para elaboração dos estudos ambientais, notadamente no que se refere aos grupos sociais presentes nas áreas de influência estabelecidas e suas relações com a atividade do empreendimento.

O principal fator que subsidia a dispensa do PEA para o empreendimento diz respeito ao fato dos imóveis rurais em questão serem áreas produtivas arrendadas pela Usina Coruripe, instalada no município de Limeira do Oeste. Desta forma, os colaboradores que atuam nas fazendas, assim como o público externo da Área de Abrangência da Educação Ambiental (Abea) são contemplados nas ações e projetos desenvolvidos no âmbito do PEA já estruturado pelo empreendimento industrial, no âmbito do PA nº 01650/2003/008/2017.

Apresentou-se a descrição de atividades de educação ambiental realizadas no ano de 2021 (documento 45936511), com destaque para as ações de comunicação de práticas sustentáveis de produção e consumo, inclusive no que se refere à preservação dos ambientes urbano e rural - coleta seletiva, técnicas conservacionistas de solo e dos recursos hídricos, por exemplo.

Ressalta-se que alguns projetos são desenvolvidos em parceria com instituições de ensino e entidades de representação da sociedade civil, de Limeira do Oeste, Iturama e Carneirinho, visando um processo participativo e integrado.

Considerando a justificativa de que os públicos afetados participam do programa de educação ambiental estruturado na Abea pela Usina Coruripe, a equipe técnica da Supram TM mostrou-se favorável ao pedido de dispensa total do PEA das Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela.



3.7 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

As matrículas dos imóveis que constituem o empreendimento são: nº 20.964 (Serviço Registral de Imóveis Comarca de Iturama - MG), 20.254 (Serviço Registral de Imóveis - Comarca de Iturama - MG), 20.255 (Serviço Registral de Imóveis - Comarca de Iturama - MG), 53.191 (Serviço Registral de Imóveis - Comarca de Iturama - MG), 48.224 (Serviço Registral de Imóveis - Comarca de Iturama - MG), 22.106 (Serviço Registral de Imóveis Comarca de Iturama - MG), 23.729 (Serviço Registral de Imóveis Comarca de Iturama - MG).

As áreas de reserva legal estão regularizadas conforme as averbações nas matrículas dos imóveis constituintes do empreendimento e declaração no Cadastro Ambiental Rural – CAR.

Foram apresentados os seguintes recibos no CAR: MG-3138625-3D8F.EF8E.D711.40F7.9137.07FE.7DEB.E7EB (Fazenda Reserva I, matrícula 20.254); MG-3138625-CF41.7DB0.1956.4869.8463.0A64.99A5.6E1D (Fazenda Reserva II, matrícula 20.255); MG-3138625-D721.3471.1D7A.4540.9F0F.4A30.7D09.AC5A (Fazendas Santo Expedito, Água Vermelha, Novela e Bela Vista, matrículas 22.106, 23.729, 48.224, 53.191) e MG-3138625-7946.90D8.ED16.487A.BA18.F534.8744.1F95 (Fazenda Santa Cândida, matrícula 20.964). Nos recibos do CAR constam adesão ao Programa de Regularização Ambiental - PRA.

As áreas de reserva legal, dentro dos limites das propriedades, são constituídas por vegetação nativa, com algumas glebas apresentando: estágio avançado de regeneração (Fazenda Reserva, Fazenda Bela Vista, Fazenda Santo Expedito, Fazenda Água Vermelha, Fazenda Novela, Fazenda Santa Cândida), estágio médio de regeneração (Fazenda Reserva, Fazenda Santa Cândida) e trechos em regeneração, com arbustos e árvores pioneiras (Fazenda Reserva - 6ª gleba, Fazenda Bela Vista, Fazenda Santo Expedito - 5ª gleba, Fazenda Água Vermelha, Fazenda Novela, Fazenda Santa Cândida).

As áreas de preservação permanente - APPs correspondem às faixas adjacentes aos cursos de água, no entorno de barramentos e de nascentes. As APPs estão em processo de regeneração natural e com trechos antropizados, com presença de gramínea exótica. Vale salientar que APPs em uso consolidado/regeneração totalizam na Fazenda Santo Expedito e outras 116,5857 ha, na Fazenda Reserva 329,1364 ha e na Fazenda Santa Cândida - 141,2775 ha.

Na propriedade existem intervenções em APP, sendo caracterizadas pela instalação de barramentos na Fazenda Santo Expedito e outras (11,5242 ha);



barramentos na Fazenda Reserva (45,2884 ha) e barramentos na Fazenda Santa Cândida (9,7606 ha) e travessias.

As intervenções são caracterizadas, de acordo com a documentação acostada nos autos do processo, como Ocupação Antrópica Consolidada, conforme disposto na Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, art. 16, *caput*. O empreendedor apresentou relatório técnico-descritivo e imagens de satélite, acompanhados de ART, comprovando que as intervenções ocorreram anteriormente à data de 22 de julho de 2008.

Foi apresentado um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF, elaborado por um equipe técnica sob a coordenação do engenheiro agrônomo Aristoclides Cançado Costa, CREA 74894/D-MG, ART. MG20220934998, para as áreas antropizadas, sendo proposto o enriquecimento florístico, com o plantio de 50.000 mudas de espécies nativas (listadas no PTRF) nas APPs da Fazenda Santa Cândida e a regeneração natural nas demais áreas. A proposta de enriquecimento florístico é de plantio de 7.140 mudas anualmente por 7 anos consecutivos.

Conforme o PTRF apresentado serão recuperadas, por regeneração natural, uma área de preservação permanente de 445,7221 ha e de reserva legal de 248,2333 ha e por meio de enriquecimento florístico, uma área de 141,2727 ha.

O mencionado PTRF ainda prevê: isolamento das áreas, cercamento, combate a formigas, acompanhamento da regeneração natural, plantio de mudas, tratamentos culturais e monitoramento. O cronograma de execução é para 10 anos, com início em 2023.

3.8 Intervenção Ambiental e outras

Em relação a intervenção em bens culturais acautelados foi apresentado um Relatório Técnico Conclusivo, elaborado pelo biólogo Bruce Amir Dacier Lobato de Almeida, CRBio 30774-4/D, ART. 20211000111935 e pela geógrafa Lais Moreira Fernandinho, CREA 255940, ART. MG20210814287, com os seguintes resultados:

“Durante os trabalhos de campo para a realização do diagnóstico dos meios físico, biótico e socioeconômico, que compõe o Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, não foram identificados na área do empreendimento bens culturais acautelados.



Para o Município de Limeira do Oeste, não há quaisquer comunidades remanescentes de quilombos, bem como terras indígenas certificadas pela Fundação Cultural Palmares – FCP e FUNAI, respectivamente.

Foram identificados em Limeira do Oeste elementos como: “Celebrações e formas de expressão”, “Patrimônio Cultural” e “Aglomerado Rural”, não estando estes patrimônios inseridos nas proximidades das propriedades alvo do presente relatório.

Por meio de pesquisa no banco de dados do IPHAN, IEPHA, FUNAI, CEDEFES e camadas específicas do IDE-SISEMA, não identificou-se a presença de celebrações e bens tombados, comunidades quilombolas e indígenas, não sendo assim impactados em decorrência da operação do empreendimento.

As camadas avaliadas junto à plataforma do IDE-Sisema foram: Bens Tombados e Acautelados • Lugares registrados; • Saberes registrados; • Celebrações e formas de expressões registradas; • Área de influência do patrimônio cultural; • Presença de terras indígenas; • Presença de comunidades quilombolas; • Impacto em patrimônio arqueológico.

[...] Apesar de existirem registros de “Celebrações e Formas de Expressão”, “Aglomerado Rural” e “Patrimônio Cultural” no município de Limeira do Oeste, os mesmos não situam-se nas proximidades da ADA da propriedade. Desta forma, a operação do empreendimento não causará quaisquer impactos sobre os patrimônios supracitados”.

Dessa forma, comprovada a ausência de impactos aos bens jurídicos listados no artigo 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, sob responsabilidade do empreendedor, a licença poderá ser emitida sem a necessidade de manifestação do IPHAN e do IEPHA.



3.9 Queima Controlada (quando couber)

Este sub-item não se aplica ao empreendimento, pois a prática de queima de cana-de-açúcar não é conduzida na propriedade.

4. Compensações

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

Para o empreendimento ora em análise, deverá incidir a compensação ambiental prevista no artigo 36 da Lei nº 9.985/2000. Esta 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 definir, 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”
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme “Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação”
<u>Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar</u>
Rebaixamento ou soergimento de aquíferos ou águas superficiais
Transformação ambiente lótico em lêntico
Interferência em paisagens notáveis
Emissão de gases que contribuem efeito estufa
Aumento da erodibilidade do solo
Emissão de sons e ruídos residuais

Levando-se em consideração que os itens negritados são considerados como de significativo impacto ambiental na área destinada ao empreendimento e diante das conclusões aferidas do EIA, será condicionado a aplicação da compensação ambiental disposta na Lei nº 9.985/2000.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Os impactos ambientais causados pelas atividades conduzidas no empreendimento foram devidamente levantados, com proposição adequada de medidas de controle e mitigação.

5.1 Efluentes líquidos

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</p> <p>Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável</p> <p>Subsecretaria de Regularização Ambiental</p> <p>Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro</p>	<p>PU nº 0216069 (SIAM)/xxx (SEI)</p> <p>Data: 11/05/2022</p> <p>Página 21 de 35</p>
---	---	--

O efluente líquido gerado no empreendimento, esgoto sanitário, é proveniente do uso dos banheiros nas áreas de vivência disponibilizadas nas frentes de trabalho.

Medida(s) mitigadora(s):

O esgoto sanitário é succionado por caminhão de empresa terceirizada e destinado à Estação de Tratamento de Esgoto da concessionária de água e esgoto do município.

5.2 Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados durante as operações conduzidas no empreendimento são: embalagens vazias de agrotóxicos; resíduos com característica domiciliar (resto de alimentos, marmitex, papéis, plásticos, latas, resíduo sanitário, embalagens de alimentos) e restos vegetais da cultura explorada.

Medida(s) mitigadora(s):

As embalagens vazias de agrotóxicos, após tríplice lavagem, são encaminhadas para o armazenamento temporário, em depósito específico para tal, na Usina Coruripe Açúcar e Álcool - filial Iturama (Certificado de Licença Ambiental nº 211/2019), posteriormente, as mesmas são enviadas para a unidade de recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos da Cooperativa de Produtores Rurais do Pontal do Triângulo Mineiro - COPERAMA/Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias - INPEV; os resíduos com características domiciliares são acondicionados em sacos plásticos, encaminhados para a Usina Coruripe Açúcar e Álcool (Certificado de Licença Ambiental nº 115/2020) - aterro classe II e os restos culturais são deixados no campo, funcionando como adubo orgânico.

5.3 Emissões atmosféricas

Durante a condução das atividades produtivas são gerados materiais particulados – suspensão de partículas de solo devido ao movimento dos veículos, máquinas e implementos agrícolas e extração de cascalho e suspensão de partículas de minerais, oriundos da aplicação de fertilizantes; gases oriundos dos escapamentos dos veículos e máquinas agrícolas e aerossóis oriundos da aplicação de agrotóxicos.

**Medida(s) mitigadora(s):**

Manutenção das vias de circulação da área agrícola com aspersão de água; uso de equipamentos de proteção individual; manutenção mecânica periódica visando a boa qualidade da frota de veículos e equipamentos utilizados no empreendimento, buscando a adequação aos padrões de lançamento determinados pela legislação pertinente e aplicação de fertilizantes e agrotóxicos conforme determinação e acompanhamento de um agrônomo e orientações em receituário agrônômico.

5.4 Ruídos e Vibrações

A emissão de ruídos ocorre, principalmente, devido ao alto fluxo de máquinas e veículos.

Medida(s) mitigadora(s):

Uso obrigatório de protetores auriculares pelos funcionários durante as atividades geradoras de emissões sonoras, manutenção mecânica e regulação periódica das máquinas agrícolas e veículos.


5.5 Impactos identificados pelos gestores municipais e comunidades afetadas (processos formalizados com apresentação de Eia-Rima, conforme Termo de Referência geral atualizado em 06/04/2021)

Este sub-item não se aplica ao empreendimento.

5.6 Outros impactos ambientais

-Ação de processos erosivos por modificação da superfície natural (abertura e, ou adequação de estradas e vias de acesso, terraplenagem, construção de drenos...) e assoreamento de cursos d'água (baixa relevância) - Medidas de controle: correção de focos erosivos, instalação de sistemas de controle do carreamento de partículas de solo, proteção de áreas com material consolidado para efluentes pluviais, dentre outros;

-Risco de contaminação do solo e coleções hídricas, em decorrência da fertirrigação e uso de defensivos agrícolas (baixa relevância) - Medidas de controle:

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</p> <p>Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável</p> <p>Subsecretaria de Regularização Ambiental</p> <p>Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro</p>	<p>PU nº 0216069 (SIAM)/xxx (SEI)</p> <p>Data: 11/05/2022</p> <p>Página 23 de 35</p>
---	---	--

aplicação com recomendação e acompanhamento de um profissional habilitado para tal;

-Impacto sobre a fauna da AI em função da geração de pressão sonora (baixa relevância) - Medidas de controle e monitoramento: manutenção constante de máquinas e veículos, orientação de funcionários para trafegar em baixa velocidade e desenvolver programa de monitoramento da fauna de vertebrados terrestres dos remanescentes de vegetação nativa;

-Atropelamento da fauna local (baixa relevância) - Medidas de controle e monitoramento: manutenção da sinalização de tráfego, conscientização dos funcionários sobre a proteção da fauna e a necessidade de trafegar em baixa velocidade e desenvolver programa de monitoramento da fauna de vertebrados terrestres dos remanescentes de vegetação nativa.

6. 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 listado no FOB nº 343596/2018, segundo enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 217/17.

Constam dos autos a Declaração de Conformidade com as leis e regulamentos municipais, com certidão expedida pelo Município de Limeira do Oeste-MG, bem como Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras (CTF/APP), em atendimento às disposições da Instrução Normativa IBAMA Nº 06, de 15 de março de 2013.

Ademais, foi promovida a publicação de requerimento de Licença por parte do empreendedor, a qual fora solicitada no FOB respectivo, conforme determina os normativos em vigência.

Foi aberto prazo para solicitação de audiência pública, publicado no IOF-MG na data de 12/09/2019, conforme determinam a Resolução CONAMA nº 01 de 1986, Resolução CONAMA nº 09 de 1987 e DN COPAM nº 225, 24 de agosto de 2018, para o qual não houve solicitação de audiência pública.

No que tange à anuência dos Órgãos Intervenientes IPHAN e IEPHA, observando a regra disposta no art. 26 do Decreto Estadual nº. 47.383/2018 não houve manifestação por parte do IPHAN alegando não ter identificado bem cultural protegido pelo Estado nas áreas diretamente afetada e de influência direta do

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</p> <p>Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável</p> <p>Subsecretaria de Regularização Ambiental</p> <p>Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro</p>	<p>PU nº 0216069 (SIAM)/xxx (SEI)</p> <p>Data: 11/05/2022</p> <p>Página 24 de 35</p>
---	---	--

empreendimento/atividade, contudo, em análise ao IDE-SISTEMAS foi apresentado relatório comprovando a ausência de impactos aos bens jurídicos listados no artigo 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, sob responsabilidade do empreendedor, e que, por este motivo, a licença poderá ser emitida sem a necessidade de manifestação do IPHAN e do IEPHA.

Mister ressaltar, outrossim, que quanto ao uso dos recursos hídricos, o empreendimento não faz uso para a condução da atividade.

O empreendimento possui área de reserva legal determinada em Lei, com averbação em suas matrículas e devidamente demarcado em CAR específico do próprio imóvel. Cumpre ressaltar que em uma das matrículas, qual seja a de 23.729, o proprietário ficou exonerado de uma área de 130,3819ha por doação ao IEF. Desta forma, restou, pois, atendidos os termos dos arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhados de suas respectivas ART's.

Destarte, nos termos do art. 15, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos. Além disso, deverá, 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 feito administrativo ser apreciado pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Agrossilvipastoris – CAP.

7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de LAC1 - Licença Ambiental Concomitante -LOC, para o empreendimento “Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729)” para as atividades de “culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura” e “extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal” no município de “Limeira do Oeste-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 à Supram Triângulo Mineiro, 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 Triângulo Mineiro, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

8. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante - LAC 1/LOC das “Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729)”.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante - LAC 1/LOC das “Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729)”.

Anexo III. Relatório Fotográfico das “Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729)”.

**ANEXO I****Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante - LAC 1/LOC da
“Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito
e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729)”**

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	Adotar técnicas conservacionistas de solo, principalmente nas divisas das áreas de preservação permanente e reserva legal com as áreas de cultivo, a fim de conter processos erosivos e carreamento de insumos utilizados na agricultura.	Durante a vigência da licença
03	Executar o monitoramento da mastofauna, avifauna, ictiofauna, herpetofauna, em três campanhas, contemplando a sazonalidade. OBS: <i>* 1ª campanha deverá ser executada no terceiro ano de vigência da licença;</i> <i>** 2ª campanha deverá ser executada no sexto ano de vigência da licença;</i> <i>*** 3ª campanha deverá ser executada no nono ano de vigência da licença;</i> <i>**** entrega de relatório parcial ao final de cada campanha; e apresentar relatório final, compilado de todas as campanhas, na formalização da</i>	Durante a vigência da licença



	<i>revalidação da licença.</i>	
04	<p>Executar o PTRF apresentado descrito no item 3.7 deste parecer e apresentar relatório técnico e fotográfico sobre o desenvolvimento da regeneração natural e do enriquecimento florístico propostos para a completa recomposição da paisagem local.</p> <p>*O relatório técnico e fotográfico deve estar acompanhado de ART.</p> <p>**O relatório técnico e fotográfico deverá ser entregue no 5º e 10º ano de vigência da licença ambiental.</p>	Durante a vigência da Licença
05	<p>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.</p>	180 dias
06	<p>Relatar à SUPRAM TM todos os fatos ocorridos no empreendimento, que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após à constatação.</p>	Durante a vigência da Licença

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-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 Ambiental Concomitante - LAC 1/LOC da “Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729)”****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 ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

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

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

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

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
Nas áreas cultivadas ^{1 e 2}	pH, K (Potássio), P (Fósforo), Ca (Cálcio), Mg (Magnésio), S (Enxofre), Na (Sódio), Al (Alumínio), CTC efetiva, CTC potencial, Matéria Orgânica e Saturação por Bases. Somente no primeiro ano o empreendedor deverá apresentar a análise da textura do solo.	Bienalmente (a cada dois anos)

(1) A amostragem deverá ser realizada na camada de 0-20 cm e 20-40 cm, conforme “Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 1 – Amostragem de solo, pag. 13 -20” (Lopes & Alvarez, 1999) ou a que vier substituí-la.

(2) A análise do solo deve ser feita em **laboratório credenciado/homologado conforme determinado na DN COPAM nº 216/2017.**

Relatórios: Enviar à Supram TM bienalmente, até o 20º dia do mês subsequente, as análises de solo realizadas.

Método de análise: Conforme “Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 4 – Apresentação dos resultados das análises de solo, pag. 21 - 24” (Lopes & Alvarez, 1999) ou a que vier substituí-la.



ANEXO III

Relatório Fotográfico das “Fazendas Santa Cândida, Reserva, Água Vermelha, Bela Vista, Santo Expedito e Novela (matrículas 20.964, 20.254, 20.255, 53.191, 48.224, 22.106, 23.729)”



Foto 1. Barramento - Fazenda Santa Cândida

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 2. APP - Fazenda Santa Cândida

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 3. Reserva legal - Fazenda Santa Cândida

Fonte: Relatório Técnico de Situação do



Foto 4. Reserva legal - Fazenda Santa Cândida

Fonte: Relatório Técnico de Situação do



Empreendimento	Empreendimento
	
<p>Foto 5. Barramento - Fazenda Novela Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento</p>	<p>Foto 6. APP - Fazenda Novela Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento</p>
	
<p>Foto 7. Barramento - Fazenda Novela Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento</p>	<p>Foto 8. APP - Fazenda Água Vermelha Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento</p>



Foto 9. Curso d'água - Fazenda Santo Expedito

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 10. Barramento - Fazenda Santo Expedito

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 11. APP - Fazenda Santo Expedito

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 12. Reserva legal - Fazenda Santo Expedito

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 13. Reserva legal - Fazenda Santo Expedito

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 14. Barramento - Fazenda Reserva

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 15. Barramento - Fazenda Reserva

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 16. APP - Fazenda Reserva

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Subsecretaria de Regularização Ambiental

Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro

PU nº 0216069
(SIAM)/xxx (SEI)

Data: 11/05/2022

Página 34 de 35



Foto 17. Reserva legal - Fazenda Reserva

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento



Foto 18. APP - Fazenda Reserva

Fonte: Relatório Técnico de Situação do Empreendimento