



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável**

**SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização
Ambiental**

Parecer nº PARECER UNICO SIAM 0331798/2020 - SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA

Governador Valadares, 06 de agosto de 2020.

PARECER ÚNICO Nº. 0331798/2020 (SIAM)		
VINCULADO AO DOCUMENTO SEI Nº 17894216		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 13222/2013/004/2019	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva		LICENÇA: 10 (dez) anos

EMPREENDEDOR:	Maria Tereza Batista Murta	CPF: 075.931.286-95	
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Santa Terezinha	CPF: 075.931.286-95	
MUNICÍPIO: Governador Valadares - MG	ZONA:		Rural
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:	<input type="checkbox"/> INTEGRAL AMORTECIMENTO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> ZONA DE (X) NÃO <input type="checkbox"/> USO		
COORDENADAS GEOGRÁFICA: 41°48'02"W		LATITUDE: 18°50'07"S	LONGITUDE:
BACIA FEDERAL: Rio Doce Suaçui Grande	BACIA ESTADUAL: Rio Suaçui	UPGRH: DO4 Rio	

ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO		PARÂMETRO	PORTE/ POTENCIAL POLUIDOR	CLASSE
DN COPAM Nº. 217/2017				
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	Área de Pastagem: 1.471,554 ha	G/M	4
G-02-08-9	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento	Número de cabeças: 3.500	G/M	
D-01-13-9	Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais	Capacidade Instalada: 15,0 t de produto/dia	P/P	
CRITÉRIO LOCACIONAL: Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio				
RECURSO HÍDRICO				
Processo nº. 12953/2020 - Portaria nº. 1503457/2020 Processo nº. 61461/2019 - Certidão nº. 151951/2019 Processo nº. 30393/2019 - Certidão nº. 115406/2019 Processo nº. 27820/2019 - Portaria nº. 1506075/2020 Processo nº. 1642/2016 - Portaria nº. 1503711/2019 Processo nº. 1643/2016 - Portaria nº. °1506074/2020 Processo nº. 1644/2016 - Portaria nº. 1503681/2019 Processo nº. 1645/2016- Portaria nº. 1503767/2019 Processo nº. 1646/2016 - Portaria 1508632/2019				
CONSULTORIA AMBIENTAL: Pró Life Serviços Ambientais ME CNPJ: 10.339.368/0001-98				
RELATÓRIO DE VISTORIA: 028/2019			DATA: 25/06/2019	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MASP	ASSINATURA
Cintia Marina Assis Igídio – Gestora Ambiental	1246117-4	
Aline de Almeida Cota – Gestora Ambiental	1253016-8	
Henrique de Oliveira Pereira – Gestor Ambiental	1388988-6	
Silvânia Arreco Rocha – Gestora Ambiental	1469839-3	
Josiany Gabriela de Brito – Gestora Ambiental	1107915-9	
Laudo José Carvalho de Oliveira – Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1400917-9	
De acordo: Vinícius Valadares Moura Diretor Regional de Regularização Ambiental	1365375-3	
De acordo: Elias Nascimento de Aquino Diretor Regional de Controle Processual	1267876-9	



Documento assinado eletronicamente por **Cintia Marina Assis Igídio, Servidor(a) Público(a)**, em 06/08/2020, às 09:22, 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 **Henrique de Oliveira Pereira, Servidor(a) Público(a)**, em 06/08/2020, às 09:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Josiany Gabriela de Brito, Servidor(a) Público(a)**, em 06/08/2020, às 09:28, 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 **Aline de Almeida Cota, Servidor(a) Público(a)**, em 06/08/2020, às 10:10, 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 **Laudo Jose Carvalho de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 06/08/2020, às 10:20, 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 **Elias Nascimento de Aquino lasbik, Diretor(a)**, em 06/08/2020, às 10:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Valadares Moura, Diretor(a)**, em 06/08/2020, às 13:06, 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 **Silvania Areco Rocha, Servidor(a) Público(a)**, em 06/08/2020, às 13:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **17893761** e o código CRC **B91C6AE8**.



1. Resumo

O empreendimento Fazenda Santa Terezinha está localizado na zona rural de Governador Valadares – MG e atua no setor pecuário, com a criação de bovinos em regime extensivo e de confinamento amparado por Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, firmado com o órgão ambiental, em 22/10/2018.

Em 22/04/2019 foi formalizado na SUPRAM/LM, o Processo Administrativo (PA) de Licenciamento Ambiental nº. 13222/2013/004/2019, para Licença de Operação Corretiva – LOC, Classe 4, Porte G, com incidência de critério locacional (localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio).

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente de captações no rio Suaçuí Grande e intervenções para captação de água subterrânea. A energia elétrica é proveniente da CEMIG.

Os efluentes líquidos sanitários são tratados em sistema fossa-filtro-sumidouro. A drenagem do ponto de abastecimento direciona o fluxo para uma caixa Separadora de Água e Óleo - SAO com lançamento em sumidouro.

Os resíduos sólidos são armazenados temporariamente em local apropriado e destinados às empresas regularizadas ambientalmente.

Desta forma, a SUPRAM/LM sugere o deferimento do pedido de da LOC do empreendimento Fazenda Santa Terezinha pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, com apreciação do Parecer Único pela Câmara de Atividades Agrossilvipastoris – CAP do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM).

2. Introdução

2.1. Contexto histórico

Na Fazenda Santa Terezinha são realizadas as atividades de criação de bovinos (gado de corte) em regime extensivo e de confinamento, além do plantio de culturas anuais (milho e/ou sorgo) para fabricação de silagem para alimentação do gado. O empreendimento já possui todas suas estruturas implantadas e possuía Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF nº. 02136/2016 com validade até 31/03/2020, emitida à luz da Deliberação Normativa COPAM nº. 74/2004, para as atividades “G-02-10-0 - Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo) - Número de Cabeças: 2500”, “G-02-08-9 - Criação de equinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados) - Número de Cabeças: 995”, “G-01-01-5 - Horticultura (floricultura, cultivo de hortaliças, legumes e especiarias) - Área útil: 45,0 ha”, “G-01-03-1 - Culturas anuais, excluindo a olericultura - Área útil: 650,0ha”, e “G-01-05-8 - Culturas perenes e cultivos classificados no programa de produção integrada conforme normas no Ministério da Agricultura, exceto Cafeicultura e Citricultura - Área útil: 300,0ha”.

Tendo em vista a sentença proferida em sede da Ação Civil Pública nº. 0446101-38.2011.8.13.0024, proposta pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais, impondo a este ente federativo a obrigação de exigir a



elaboração de EIA/RIMA e a obtenção de licenciamento ambiental para todos os projetos agropecuários que contemplem áreas superiores a 1.000 ha, em 22/08/2018 foi protocolada na SUPRAM/LM solicitação de Termo de Ajustamento de Conduta¹.

Dessa forma foi realizada vistoria pela equipe interdisciplinar da SUPRAM/LM, no empreendimento Fazenda Santa Terezinha, conforme o Relatório de Vistoria nº. 046/2018, de 14/09/2018 e a assinatura do TAC ocorreu em 22/10/2018.

Em 22/04/2019 foi formalizado na SUPRAM/LM, o P.A nº. 13222/2013/004/2019, para Licença de Operação Corretiva – LOC, Classe 4, Porte G, com incidência de critério locacional. O processo encontra-se instruído com Estudo de Impacto Ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA.

No dia 25/06/2019, a equipe interdisciplinar da SUPRAM/LM realizou vistoria no empreendimento, sendo gerado o Relatório de Vistoria – RV nº. 028/2019².

Foram solicitadas informações complementares por meio dos documentos OF.SUPRAM-LM Nº. 294/2019 e Ofício SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 15/2020, sendo a documentação apresentada no prazo legal³.

A análise técnica discutida deste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor, em vistoria técnica realizada pela equipe da SUPRAM/LM na área do empreendimento e nas informações complementares solicitadas. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ART juntadas ao processo, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

Tabela 01. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
14201900000005191069 14201900000005190806 14201900000005191010	Rafaella de Paula Santos	Engenharia Civil e Ambiental	EIA/RIMA, Projeto da bacia de contenção e caixa SAO
14201900000005191054	Vanessa Gualberto de Sá	Engenharia Ambiental e Sanitária	EIA/RIMA
14201900000005191155	Júlio Inácio da Silva	Tecnologia em Saneamento Ambiental	EIA/RIMA
	Yasmin Karoline Silva Félix	Tecnologia em	

¹ Documento SIAM nº. 0591734/2019 de 22/08/2018.

² Documento SIAM nº. 0373078/2019 de 25/06/2019.

³ Documento SIAM nº. 0746205/2019 de 27/11/2019 e Processo SEI nº. 1370.01.0024648/2020-03/Documento SIAM nº. 0270368/2020 de 02/07/2020.



1420200000006012511 14201900000005190980		Saneamento Ambiental	EIA/RIMA e Plano de Controle Ambiental – PCA
14201900000005196547 CREA BA 2501/D	Max José Oliveira Birindiba	Geologia	EIA/RIMA; Levantamento espeleológico para critérios locacionais
14201900000005196483 CREA MG 92633/D	Marlon Campos Coelho	Engenharia Agrônômica	EIA/RIMA
2019/03283 CRBio 0622949/0-D	Rafael Grossi Botelho	Biologia	Estudo de fauna para EIA/RIMA
14201900000002832611 CREA MG 60680/D	Edézio Liandro de Almeida	Engenharia Civil	Georreferenciamento de imóvel rural e CAR

Fonte: Autos do Processo Administrativo de LOC nº. 13222/2013/004/2019.

Quanto ao Programa de Educação Ambiental – PEA foi apresentada pelo empreendedor justificativa para dispensa da realização, conforme parágrafo 3º do artigo 1º da Deliberação Normativa COPAM nº. 214/2017 de 26/04/2017, cuja solicitação foi acatada pela SUPRAM/LM⁴.

2.2. Termo de Ajustamento de Conduta – TAC

O empreendedor solicitou a celebração de um TAC junto ao órgão ambiental. A solicitação do empreendedor se deu em razão de atender ao determinado na Decisão da Ação Civil Pública – nº. 0446101-38.2011.8.13.0024 – Ministério Público do Estado de Minas Gerais. Tal Ação determinou que:

“..., determinando ao Estado de Minas Gerais que se abstenha de conceder ou renovar quaisquer Autorizações Ambientais de Funcionamento para Projetos Agropecuários que contemplem áreas superiores a 1000ha no Estado de Minas Gerais,...”

“..., obtenção de licenciamento ambiental para todos os Projetos Agropecuários que contemplem áreas superiores a 1000ha no Estado de Minas Gerais,...”

A assinatura do Termo se deu em 22/10/2018, com prazo de validade de 18 (dezoito) meses. O Termo foi registrado no cartório de Registro de Títulos de Documentos Carolina F. Morales de Governador Valadares - MG em 24/10/2019 e a entrega do documento à SUPRAM/LM ocorreu em 26/10/2018⁵.

⁴ Parecer Técnico nº. 0320972/2020.



Tendo em vista a expiração do prazo de validade do TAC em 22/04/2020, empreendedor protocolizou pedido de prorrogação em 18/03/2020⁶, sendo o termo aditivo assinado em 24/07/2020⁷.

A seguir é apresentada a análise das condicionantes estabelecidas no TAC.

Tabela 02. Compromisso ajustado.

	Condicionante	Protocolo SIAM	Situação
01	Formalizar o processo administrativo referente ao FOB nº 0584523/2018. Prazo: 180 (cento e oitenta) dias, a contar a da assinatura do TAC.	Recibo de Entrega de Documentos nº. 0233294/2019 de 22/04/2019.	Cumprida.
02	Promover o isolamento das áreas de APP de acordo com o especificado na Lei nº. 20.922/2013. Prazo: Durante a vigência do TAC	*	
03	Promover o Gerenciamento dos Resíduos Sólidos gerados no empreendimento, executando o Automonitoramento. OBS.: Enviar, semestralmente, à SUPRAM/LM, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações. Prazo: Durante a vigência do TAC	Protocolo SIAM nº. 0232942 de 02/04/2019 e Protocolo SIAM nº. 0721636 de 17/11/2019	*

* Conforme consta no TAC, o cumprimento das condicionantes deve ser apresentado: durante a vigência do Termo (Condicionante nº. 02) e semestralmente (Condicionante nº. 03), contudo, devido à Pandemia Covid-19, foi declarada situação de emergência em Saúde Pública no Estado e a suspensão da contagem dos prazos referentes aos atos processuais praticados no licenciamento ambiental, autorização de intervenção ambiental e outorga de direito de uso de recursos hídricos, tais como: contagem de todos os prazos para cumprimento de obrigações estabelecido nos Termos de Ajustamento de Condutas (TAC) que foram celebrados pelos órgãos do SISEMA.⁸

Esta medida atende ao art. 5º do Decreto Estadual nº 47.890/2020, publicado no dia 20/03/2020 na IOF/MG, que suspende os prazos de processos administrativos, de qualquer espécie ou natureza, para o interessado,

⁵ Documento SIAM nº. 0745161/2018 de 26/10/2018. Publicado na IOF/MG em 15/11/2018.

⁶ Documento SIAM nº. 0121349/2020 de 18/03/2020.

⁷ Processo SEI 1370.01.0028901/2020-20/Documento SIAM nº. 0307651/2020. Publicado na IOF/MG em 28/07/2020.

⁸ <http://www.meioambiente.mg.gov.br/noticias/4169-estado-prorroga-suspensao-de-prazos-em-processos-ambientais-devido-a-covid-19>



no âmbito do Poder Executivo, até dia 30/04/2020. O prazo foi prorrogado pelo art. 1º do Decreto Estadual nº 47.932, de 29/04/2020, até o dia 31/05/2020. Posteriormente, até o dia 30/06/2020, pelo Decreto Estadual nº 47.966/2020, de 28/05/2020. O prazo foi novamente prorrogado até o dia 31/07/2020, por força do art. 1º do Decreto Estadual nº 47.994, de 29/06/2020. Do mesmo modo, houve nova prorrogação até 31/08/2020, pelo Decreto Estadual nº 48.017/2020, de 30/07/2020.

Assim, resta prejudicada a análise quanto ao cumprimento de condicionantes do TAC, nesta oportunidade, à vista da suspensão dos prazos para o cumprimento das obrigações decorrentes do ajuste. Nada obstante, recomenda-se aos dirigentes desta Unidade Administrativa que, oportunamente, ao término da suspensão estabelecida por força dos Decretos Estaduais aqui mencionados, promovam a determinação de análise quanto ao cumprimento das cláusulas do TAC.

2.3.Caracterização do empreendimento

A Fazenda Santa Terezinha possui área total de 2.324,0258 ha e está situada a Rodovia BR 259, km 18, zona rural do município de Governador Valadares – MG, tendo como referência o ponto de coordenadas geográficas latitude 18º 50' 07"S e longitude 41º 48' 02"W.

Figura 01. Localização do empreendimento Fazenda Santa Terezinha.



Fonte: Autos do Processo Administrativo de LOC nº. 13222/2013/004/2019.

As atividades desenvolvidas no empreendimento em questão estão descritas a seguir e o enquadram em Classe 4, Porte G, de acordo a DN COPAM nº. 217/2017.



Tabela 03. Atividades desenvolvidas na Fazenda Santa Terezinha.

Deliberação Normativa COPAM nº. 217/2017			
Atividade		Parâmetro	Classe
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	Área de Pastagem (ha): 1.471,554ha	4
G-02-08-9	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento	Número de cabeças: 3500,0	4
D-01-13-9	Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais	Capacidade Instalada: 15,0 t de produto/dia	1
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	Área útil (ha): 124,248ha	Não passível ⁹
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	Capacidade de Armazenamento: 7,5m ³	Não passível ¹⁰

Fonte: Autos do Processo Administrativo de Licença de Operação Corretiva nº. 13222/2013/004/2019.

A Fazenda Santa Terezinha é estruturada basicamente com 04 residências, 01 alojamento, 01 escritório administrativo, 03 currais para confinamento do gado, 01 estábulo, 04 galpões para armazenamento de grãos, 03 áreas para silagem, 01 área para acomodação e manutenção pontual de máquinas e equipamentos, 01 área para estoque de alimentos industriais de rebanho, 01 área para armazenamento de defensivos agrícolas, 01 depósito temporário de resíduos, 01 ponto de abastecimento e área de confinamento para engorda dos animais. O empreendimento conta também com uma frota composta por: 01 caminhão, 01 colheitadeira, 02 pivôs centrais, 01 pulverizador, 05 tratores, 01 picadeira e 01 plantadeira.

Para realização das atividades na Fazenda Santa Terezinha são utilizados produtos químicos para o controle de pragas indesejadas, bem como produtos que incrementem os nutrientes ao solo, aumentando a produtividade agrícola, tais como: herbicidas, fertilizantes, adjuvantes.

Na agricultura são utilizados os fertilizantes Ager Boro, Ager zinco, Biocrop, Biocrop 10, Glutamin K – libre, Glutamin manganês e Microphito potássio, todos do Fabricante Microquímica, além de FH MN Power da Heringer e Sumo k da Abi indústria química. Os herbicidas usados são Atrazina e Cletodin da Nortox, DMA 506 br da Dow Agrosiences, Roundup ultra da Monsanto e Tocha da Stockton group. São aplicados dois

⁹ Protocolo nº. 90828965/2019.

¹⁰ Declaração de não passível – Protocolo SIAM nº. 31294633/2018.



inseticidas, Daminen 300 EC da Suminoto e Engeo pleno da Syngenta e também o adjuvante Agrex' oil vegetal da Microquímica.

Para pecuária, na categoria nutrição animal, são utilizados Núcleo para bovinos de corte e Concentrado para bovino de corte, todos da Cargill alimentos.

Segundo informado nos autos, todo trabalhador que desempenha suas funções com os produtos acima, utilizam os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para tal finalidade.

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente de captações no rio Suaçui Grande e intervenções para captação de água subterrânea, conforme Tabela a seguir:

Tabela 04. Intervenções em recurso hídrico para atender a demanda da Fazenda Santa Terezinha.

Ponto	Processo	Portaria	Certidão	Modo de uso	Vazão autorizada	Tempo de captação	Vazão captada (m³/dia)	Finalidade
01	12953/2020	1503457/2020	-	1	69,4l/s	11h/dia	2748,24	Irrigação
02	61461/2019	-	151951/2019	1	0,9l/s	8h/dia	25,92	Dessedentação de animais
03	30393/2019	-	115406/2019	11	0,4m³/h	24h/dia	9,6	Consumo humano e dessedentação de animais
04	27820/2019	1506075/2020		1	69,4l/s	11h/dia	2748,24	Irrigação
05	1642/2016	1503711/2019	-	1	50l/s	8h/dia	1440,0	Irrigação
06	1643/2016	1506074/2020		1	28,0l/s	8h/dia	806,4	Irrigação
07	1644/2016	1503681/2019	-	1	55,0l/s	8h/dia	1584,0	Irrigação
08	1645/2016	1503767/2019	-	1	28,0l/s	8h/dia	806,4	Irrigação
09	1646/2016	1508632/2019	-	8	3,0m³/h	8h/dia	24,0	Irrigação

Fonte: SIAM, 2020.

1 - Captação em corpos de água (rios, lagoas naturais e assemelhados);
8 - Captação de água subterrânea por meio de poço tubular existente;
11- Captação de água em surgência (nascente).

O uso da água na Fazenda Santa Terezinha destina-se a irrigação, principal demanda, seguida pela dessedentação de animais (gado de corte) e consumo humano.



2.3.1. Caracterização das atividades

Bovinocultura em regime extensivo: A pecuária de corte é caracterizada pelas fases de cria, recria e engorda, as quais são desenvolvidas como atividades isoladas ou combinadas de forma a se complementarem. As fases desenvolvidas na Fazenda Santa Terezinha são:

Recria e engorda: tem início com o bezerro desmamado (6 a 7 arrobas) e termina com o boi gordo. Entretanto, em função da oferta de garrotes de melhor qualidade, também pode começar com esse tipo de animal, o que, associado a uma boa alimentação, reduz o período de recria/engorda. O mesmo ocorre com bezerros desmamados de alta qualidade. Embora essa atividade tenha predominância de machos, verifica-se também a utilização de fêmeas.

Engorda: (terminação): nas décadas passadas foi exercida pelos chamados “invernistas”. Estes se localizavam em regiões de boas pastagens e aproveitavam a grande oferta de boi magro (24 a 36 meses de idade) da época. Atualmente, encontra-se bastante restrita como atividade isolada, sendo desenvolvida por um número reduzido de pecuaristas que também fazem a terminação de fêmeas. Essa mudança de cenário deve-se à expansão das áreas de pastagens cultivadas em regiões onde tradicionalmente não existiam e, por consequência, à redução da oferta de boi magro.

Neste sentido, na Fazenda Santa Terezinha é desenvolvido a) sistema extensivo - regime exclusivo de pastagem; b) sistema semi-intensivo - pastagem mais suplementação em pasto; e c) sistema intensivo - pastagem mais suplementação e confinamento.

O sistema extensivo é caracterizado pela utilização de pastagens nativas e/ou cultivadas, como únicas fontes de alimentos energéticos e protéicos. Entretanto, essas pastagens são normalmente deficientes em fósforo, zinco, sódio, cobre, cobalto e iodo, incluindo-se também enxofre e selênio, todos fornecidos via suplementos minerais. Basicamente, as fontes desses elementos são fosfato monocálcico/bicálcico/monoamônico, sulfato ou óxido de zinco, sulfato de cobre, carbonato/cloreto/sulfato ou nitrato de cobalto, iodato de potássio, flor de enxofre e selenito de sódio.

As fontes energéticas mais utilizadas são milho, sorgo, aveia e milheto, e as protéicas são farelos de soja, farelos de algodão, farelos de caroço de algodão, farelos de glúten de milho, grão de soja e uréia. O objetivo é alcançar uma pecuária de ciclo mais curto, ou seja, animais com excelente terminação de carcaça, possibilitando um menor tempo dos animais no pasto.

No momento em que os animais (oriundos de outras propriedades) chegam à Fazenda Santa Terezinha, os mesmos são pesados, passam por um tratamento sanitário profilático para garantir a devida imunização contra algumas enfermidades e parasitas que possam acometer sua saúde. Feito isso, os animais são divididos em lotes de idade, tamanho e peso padrão para que posteriormente sejam conduzidos pelos colaboradores até o pasto, onde recebem a suplementação diária com sal mineral e/ou proteínados, que foram balanceados especificamente para estas categorias, com intuito de promover o bom desenvolvimento e ganho de peso dos mesmos.



Bovinocultura em regime de confinamento: O gado confinado na Fazenda Santa Terezinha é proveniente de produtores rurais da região e é transportado até a propriedade por veículo terceirizado. O gado é descarregado no curral, pesado em balança aferida pelo INMETRO e recebem brincos de identificação, em seguida, seguem para área de pastagem para descanso (período de 02 a 03 dias). Posteriormente retorna para o curral, onde recebe vacinação e é elaborado o protocolo sanitário. As vacinas são recebidas na propriedade quando da sua utilização, ou seja, não há armazenamento na fazenda. Em sequência, o gado é destinado para as baias, onde permanece confinado, de 40 a 60 dias, até atingir o peso ideal.

Durante o confinamento, o gado recebe, diariamente, 04 (quatro) refeições de ração misturada na própria propriedade. A silagem para abastecimento da própria propriedade tem duração de 21 (vinte e um) dias. Quando preciso, a empreendedora Maria Tereza adquire insumos necessários para a mistura da ração bovina.

Quando algum animal adoece, ele é separado no curral e recebe tratamento na baia de hospital/enfermaria.

Quando da engorda, o gado é comercializado para o(s) frigorífico(s) e compradores regionais, sendo retirado da Fazenda Santa Terezinha em veículo do próprio comprador.

Culturas anuais: Na Fazenda Santa Terezinha são realizados normalmente 02 (dois) plantios de milho por ano, podendo chegar até 03 (três) plantios. Não há distinção entre safra e safrinha uma vez que a propriedade tem um sistema de irrigação que atende a necessidade do cereal durante todo o ciclo. Os índices climáticos, especialmente a temperatura, a precipitação pluviométrica e o fotoperíodo são os principais fatores a serem observados quando da produção. Desta forma, na Fazenda Santa Terezinha pode-se descartar o principal fator de risco, à precipitação pluviométrica, já que os outros índices temperatura e fotoperíodo não são problemas na região.

As safras de milho da propriedade são totalmente destinadas à silagem e atualmente o grão encontra-se plantado em uma área total de 124,24 ha, dividido em 02 (dois) talhões, sendo o maior contemplando uma área cultivada de 100ha.

A propriedade conta com o sistema de silo trincheira, é aberta uma vala no chão. Após o preenchimento com a silagem e compactação a trincheira é coberta com lona plástica e envolvida com terra, areia ou pneus para evitar a entrada de ar e água. Esse tipo de silo possui como vantagens: a construção mais simples e barata; a possibilidade de usar máquinas na abertura da trincheira e compactação; uso de ensiladeiras mais simples; e facilidade de carregamento e descarregamento, que poderá ser mecanizado.

Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais: No empreendimento é desenvolvida a atividade de formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais, com produção de 15 t/dia.

As rações consumidas pelos animais são misturadas na própria fábrica, construída de alvenaria e exclusivamente para esta finalidade. O local possui área para carga e descarga coberto.

O milho é plantado e colhido na propriedade e os demais insumos são adquiridos de terceiros e transportados também por veículos de terceiros. Toda a movimentação dos ingredientes é feita através de rosca sem fim,

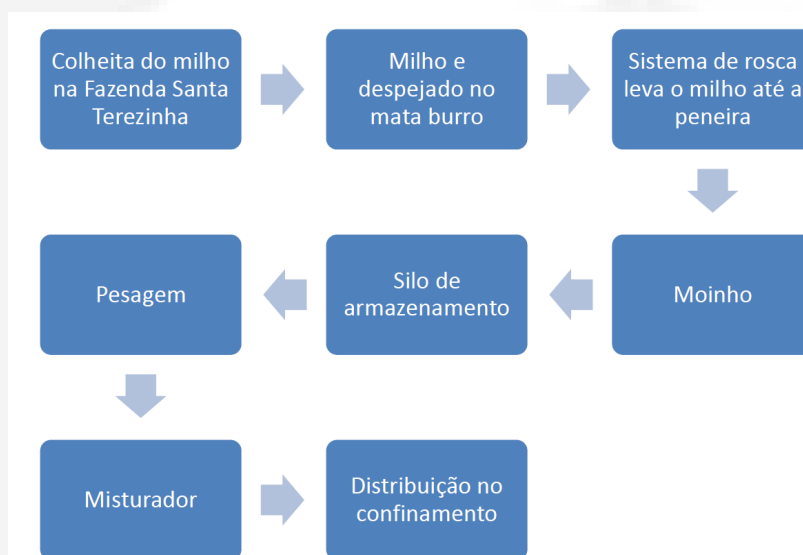


reduzindo a geração de particulados e evitando o gasto com mão de obra. As tarefas são desenvolvidas por um funcionário.

Para limpeza da área é feita apenas varrição e o pequeno volume de material sólido gerado é direcionado para a compostagem.

O método de formulação de ração executado na Fazenda Santa Terezinha é mais conhecido como Tentativas e erros. Este método não usa qualquer procedimento matemático. O primeiro passo consiste em formular mentalmente as proporções dos diversos alimentos para compor a ração final, levando em consideração as especificações de proteína e energia. A partir daí, são feitos os cálculos dos teores de proteína e energia desta ração inicial. É muito provável que estes valores não coincidirão com as especificações fornecidas pelas tabelas de exigência animal. Assim, uma série de aproximações adicionais terão que ser feitas, até que a composição desejada seja alcançada. Este método requer do operador uma experiência prática, do contrário, ele pode se tornar muito moroso.

Figura 02. Fluxograma da fábrica de rações



Fonte: Autos do Processo Administrativo de LOC nº. 13222/2013/004/2019.

Ponto de abastecimento: O empreendimento possui um Sistema Aéreo de Armazenamento de Combustíveis - SAAC composto por tanque aéreo de óleo diesel, com capacidade de 7,5m³, localizado em bacia de contenção com canaletas que direcionam o fluxo para caixa SAO, visando o abastecimento da frota interna. No caso de vazamentos, após tratados os efluentes são direcionados ao sumidouro.

3. Diagnóstico ambiental

Em consulta em 18/06/2019, a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA pôde-se observar que o empreendimento está inserido dentro dos limites do bioma Mata Atlântica e não se localiza no interior de Unidades de Conservação (UC), tampouco, localiza-se em zona de amortecimento.



Não se localiza em terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição destas. Não intervém em Rios de Preservação Permanente, corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar.

Nota-se que o empreendimento está localizado na Unidade de Planejamento de Gestão de Recursos Hídricos – DO4 – Bacia do rio Suaçuí, mas não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidas pelo IGAM.

Ainda por meio da plataforma IDE SISEMA foi possível observar que o empreendimento está localizado em áreas prioritárias para conservação da biodiversidade, categoria muito alta.

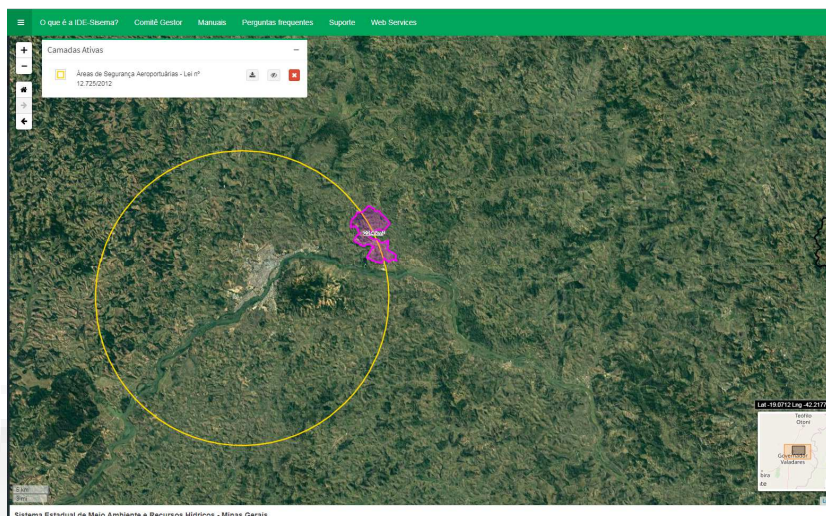
O empreendimento não se localiza nas áreas de influência das Cavidades Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis no IDE, contudo está parcialmente inserido em área de alta ocorrência de cavidades. Para o critério locacional “Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio”, foi apresentado estudo específico sob responsabilidade do geólogo Max José Oliveira Birindiba, que demonstrou não haver impactos na área.

Segundo o IDE, o empreendimento está parcialmente inserido em Área de Segurança Aeroportuária – fator de restrição. Considera-se atividade atrativa de fauna, segundo a Lei nº. 12.725/2012, vazadouros de resíduos sólidos e quaisquer outras atividades que sirvam de foco ou concorram para a atração relevante de fauna, no interior da ASA, comprometendo a segurança operacional da aviação.

Em atendimento as informações complementares, o empreendedor apresentou os documentos listados nos Procedimentos transitórios para emissão de licença ambiental de empreendimentos com potencial atrativo de fauna em ASA de aeródromo brasileiro até a publicação do Decreto Regulamentar da Lei nº. 12.725/2012”, pelo Centro de Investigação e prevenção de Acidentes Aeronáuticos – CENIPA, a saber: - Coordenadas geográficas dos vértices da área pretendida; - Lista de aeródromos cuja ASA o empreendimento está localizado, informando a classificação do aeródromo (público ou privado) e, em caso de aeródromo público, se há voos regulares ou movimento superior a 1.150 movimentos/ano e - Compromisso formal, assinado por Maria Tereza Batista Murta – responsável legal e pela engenheira civil/ambiental Rafaella de Paula Santos, ART nº. 1420200000005912388, por meio do qual obrigam-se a empregar um conjunto de técnicas para mitigar o efeito atrativo de espécies-problema para aviação, de forma que o empreendimento não se configure como um foco atrativo de fauna.



Figura 03. Localização do empreendimento Fazenda Santa Terezinha.

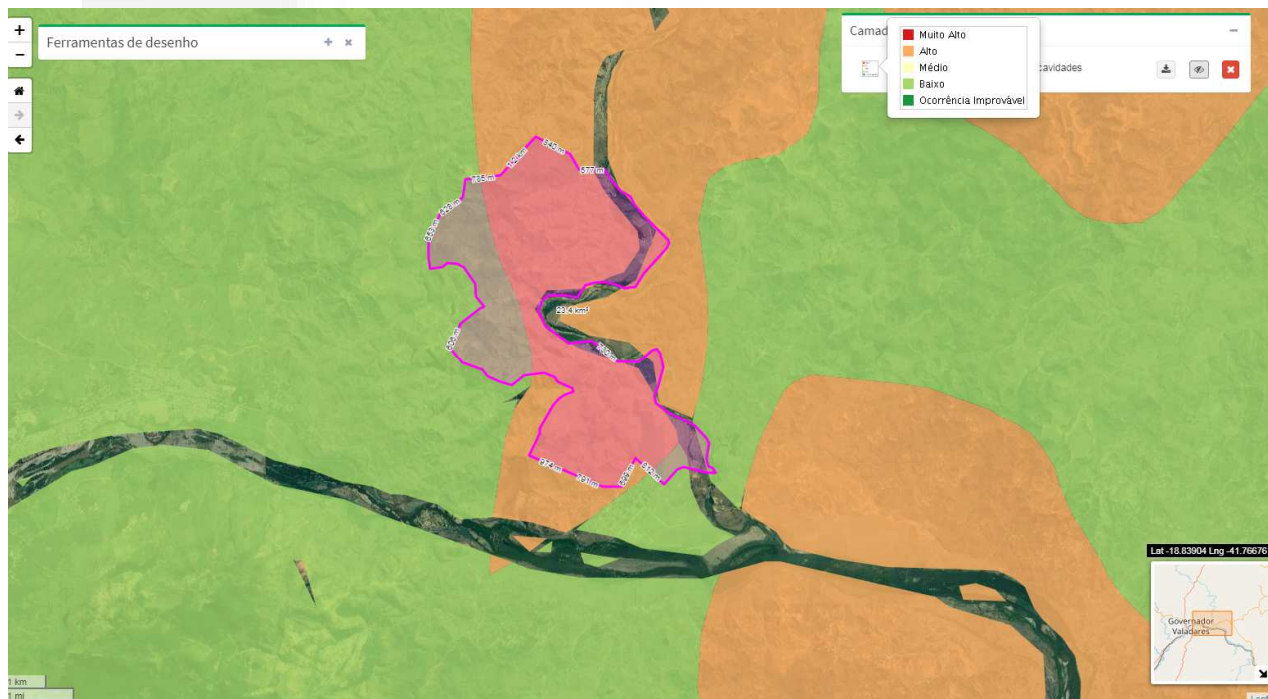


Fonte: IDE-SISEMA.

3.1. Espeleologia

Conforme já mencionado anteriormente, o empreendimento está inserido em área de alto potencial espeleológico, conforme consulta à plataforma IDE-SISEMA.

Figura 04. Mapa de Potencial Espeleológico da região onde se localiza o empreendimento.



Fonte: IDE- SISEMA, 2019.

Portanto, fez-se necessária a realização de estudo específico atendendo ao previsto na DN COPAM 217/17 e nos moldes da Instrução de Serviço 08/2017. Para isto o empreendedor utilizou de pesquisas bibliográficas,



que visaram avaliar o conhecimento preexistente da área e a compilação de todas as informações levantadas, determinando se há ou não registros de patrimônio espeleológico local e regional. Os mapas temáticos elaborados com base nos dados disponibilizados pela CODEMIG/CPRM, EMBRAPA/SRTM; Vegetação (ZEE, 2007) e CECVAV.

Foi desenvolvido nos dias 12 e 13 de fevereiro de 2019, o caminhamento espeleológico que se deu na ADA e AE do empreendimento, tendo como referências os mapas elaborados. Os pontos representativos ou pontos controle, foram registrados e descritos.

A área da planta da Fazenda Santa Terezinha e do buffer de 250 metros no seu entorno, estão inseridos nas unidades litológicas do Complexo Rio Doce (gnaisse) e Depósito Aluvionares (Areia e Cascaho). Sendo que a região apresenta quatro domínios de relevos, as Planícies Fluviais ou Flúvio - Lacustres, Domínio Montanhoso, Domínio de Morros, Serras Baixas Dissecadas, Morros Baixos e depósitos aluvionares. O Domínio das Planícies Fluviais ou Flúvio-Lacustres constitui-se em uma área rebaixada e dissecada situada ao longo dos vales dos rios Doce e Suaçuí Grande. É caracterizada por colinas com vales de fundo chato, planícies fluviais colmatadas, rampas de colúvio e lagos de barragem (naturais), oriundo do afloramento granítico gnaissico que compõem o pico do Ibituruna.

A variação geomorfológica da área é condicionada pela variação geológica onde predominam rochas mais resistentes, há ocorrência de formas de relevo mais altas - escarpas e cristas - de declividade elevada. Nos locais onde a rocha é mais facilmente alterada, predominam vertentes de declividade menos acentuada com topos convexos a planos.

A presença de falhas e outras estruturas também desempenham papel importante no condicionamento do relevo, uma vez que controlam a intensidade da morfogênese da área. Normalmente, as áreas de ocorrência de falhas apresentam relevo de declividade mais elevada, com cristas e morros residuais. São comuns morros com vertentes ravinadas e vales de fundo chato encaixados.

Os terraços são formados em decorrência do encaixamento da rede de drenagem, e em grande parte se configuram como terraços aluviais, formados pela deposição de sedimentos transportados pelo rio. Sua origem está vinculada a processos erosivos fluviais e de deposição colúvio-aluvial. Os vales de fundo chato também apresentam deposição coluvial. As declividades variam de 2% a 6% nos terraços e vales, atingindo valores superiores a 10%. As rampas apresentam espessas coberturas coluviais com contribuições localizadas de sedimentos aluviais constituídos de areias e argilas.

De uma forma geral, a área constitui-se em uma ampla superfície de aplainamento, onde a dissecção produziu formas geomorfológicas rebaixadas e planas nas áreas onde as características lito-estruturais apresentam menor resistência à erosão.

O Domínio semi montanhoso, domínio correspondente a parte da área local em estudo, é caracterizada por formas de relevos de degradação em áreas semi montanhosas, constituindo-se em relevo semi montanhoso, planificado, com pequenas vertentes pouco escarpadas e topos levemente arredondados. Ocorrência de compartimentos de morros arredondados, em seções alveolares nos vales principais. Predomínio de



amplitudes topográficas inferiores a 50m e gradientes elevados, com ocorrência de colúvios e depósitos de tálus, solos rasos e afloramentos de rocha.

O domínio fitogeográfico ou geobotânico no qual está inserido o empreendimento – Fazenda Santa Terezinha é o bioma Mata Atlântica e suas representações florestais, como a Floresta Estacional Semi-decidual (FESM) é de grande ocorrência no leste mineiro, região do médio rio Doce. O uso e ocupação do solo da região são marcados principalmente pela silvicultura, que provocou a devastação de imensas áreas florestais, ocasionando uma vegetação fragmentada, especialmente com vistas ao desenvolvimento da agricultura e pecuária. As principais atividades agropecuárias do município são milho e feijão que se caracterizam por pequenos plantios.

A partir destes dados, o estudo concluiu que na AI do empreendimento, não possui ocorrências apontadas. A maior parte da área é de Baixo Potencial (gnaisses) e de Ocorrência Improvável (areias e cascalhos). Há áreas de Médio Potencial na faixa central da AI, a leste do empreendimento. As áreas da ADA estão localizadas sobre sedimentos fluviais, e é de Improvável Ocorrência de cavidades. Já a AE, compostas por gnaisses do Complexo Piedade, possui Baixo Potencial, encobertas por solo.

A combinação das bases gerou índices variando de 02 a 12, conforme tabela a seguir:

Tabela 05. Índice de Potencial Espeleológico.

Índice	Potencial
01 a 4	Baixo
6 a 12	Médio
16 a 27	Alto

Fonte: Adaptado do Estudo Espeleológico, 2018.

Os índices de 16 até 27 foram considerados de Alto Potencial ocorrendo as seguintes combinações:

- 27, índice associado a relevo forte ondulado em biomas de Mata e quartzitos. Estes índices estão associados as áreas de mata sobre a Formação São Tomé, são encostas de morro encobertas por solo e vegetação, a margem da rodovia federal BR -381.
- 24, este índice está associado as áreas de mata, em gnaisses e declividades fortemente ondulado, ocorrem em área de mata isolada a leste do empreendimento, não há ocorrência de afloramentos, nem feições.
- 18, este índice está associado a rochas de quartzito, em áreas de relevo ondulado, predominantemente nos morros da AE.

Estes fatores listados possuem, em contexto regional, Baixo Potencial, mas são as áreas locais, de maior potencialidade.



Os índices de 06 até 12 foram considerados como de Médio potencial e possuem combinações de Gnaisses em áreas de silvicultura e pasto - Sedimentos fluviais. Nestas áreas há pelo menos 01(um) fator favorável, mas não há mais fatores que favoreçam a formação de cavidade, não foram observadas grandes áreas de ocorrência deste potencial, e não há cavidades ou feições.

Os índices abaixo de 04 foram considerados como de Baixo Potencial e com ocorrências de sedimentos fluviais, em silvicultura ou pastagem. As áreas de sedimentos recentes não possuem características morfológicas nem de resistência estrutural que possibilitem a formação de cavidades. As áreas são utilizadas por atividades humanas. Não há cavidades nestas áreas.

A área do empreendimento em questão está localizada em um platô de antigo terraço do rio Doce, a margem de pequeno morro de litologias, do complexo Rio Doce. Esta área é continuamente dissecada pelas drenagens e pelo próprio rio Doce, que revelam um espesso perfil de solo. Não há ocorrência de afloramentos, as condições gerais da litologia, relevo e cobertura de solo não são favoráveis à formação de cavidade. Não foram encontradas cavidades e não há indicativos de ocorrência, em toda a área estudada.

A equipe da SUPRAM/LM realizou vistoria no local do empreendimento para a análise do processo administrativo onde, nas áreas percorridas, não foi verificada a existência de feições espeleológicas.

3.2. Área de Preservação Permanente – APP

A Fazenda Santa Terezinha possui APP com fragmentos de vegetação nativa. As APPs estão localizadas ao longo dos cursos d'água, perfazendo um total de 234,5844ha, conforme Levantamento Planimétrico elaborado na propriedade.

Devido à presença de bovinos criados em regime extensivo na propriedade, visando evitar a entrada, pisoteio e compactação do solo pelo gado, foi solicitado como condicionante do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) assinado em 22/10/2018, o cercamento das APPs. Tal medida encontra-se ainda em fase de execução e a comprovação da sua conclusão figura como condicionante do presente parecer.

3.3. Reserva Legal e Cadastro Ambiental Rural

O imóvel onde se localiza o empreendimento encontra-se matriculado no Serviço Registral de imóveis da Comarca de Governador Valadares e tem como proprietária a Sra. Maria Tereza Batista Murta. A propriedade é composta por 02 glebas: 1) Fazenda Santa Terezinha “Gleba 1” – Matrícula nº 45155 (2.056,4834ha); 2) Fazenda Santa Terezinha “Gleba 2” – Matrícula nº 45156 (264,5737ha).

Foi apresentada a cópia do recibo de inscrição do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural – CAR (registro MG-3127701-C7B2.9AC6.53D9.4291.9530.A22A.8268.B70D), onde consta que o referido imóvel é de propriedade da Sra. Maria Tereza Batista Murta. A área total declarada no CAR é de 2.324,0258ha, sendo 272,5863 ha de APP e 465,7350ha de Reserva Legal. Consta também que há no imóvel 1.684,4029ha de área consolidada e 619,5612 ha com remanescente de vegetação nativa.



Em relação às áreas de RL descritas no CAR, verificou-se que as mesmas atenderam o percentual mínimo estabelecido pela legislação ambiental vigente, estando em consonância com as matrículas supracitadas.

3.4. Fauna

A região onde está implantado o empreendimento está localizada em Área considerada Prioritária para Conservação, sendo que para herpetofauna, avifauna e mastofauna possui áreas consideradas como de Potencial Importância Biológica (Biodiversitas, 2019). O diagnóstico da fauna é importantíssimo para que possam ser promovidas as medidas mitigadoras necessárias à manutenção do equilíbrio ecológico.

Destaca-se que a atividade de pecuária e agricultura vem sendo praticada na fazenda há muitos anos. É sabido que essas atividades geram impactos negativos significativos no ecossistema como por exemplo: substituição dos ecossistemas naturais por pastagens para criação extensiva de gado, degradação do solo, poluição dos recursos hídricos através da descarga de nutrientes, hormônios, agrotóxicos carregados para os recursos hídricos. Desta forma, é extremamente importante a manutenção das áreas verdes ainda existentes e a promoção da regeneração natural nas Áreas de Preservação Permanente e Reserva legal para que as espécies existentes sejam mantidas e para que a propriedade possa ser colonizada por outras espécies não registradas.

Para caracterizar a fauna, o empreendedor apresentou dados secundários disponíveis na literatura e primários obtidos durante levantamentos realizados na AID e ADA do empreendimento em duas campanhas em períodos sazonais distintos, dos principais grupos faunístico (avifauna, herpetofauna, mastofauna e ictiofauna).

Para a lista de dados secundários da herpetofauna, o empreendedor utilizou dados de estudos científicos publicados (rede de coleções científicas Species Link) e no Google Acadêmico. De acordo com o mesmo, no entanto, após buscas utilizando as duas ferramentas citadas anteriormente, foi encontrado somente registro de 01 espécie de anfíbio, *Leptodeira annulata*, serpente pertencente à família Dipsadidae e ordem Squamata. Desta forma, optou-se por considerar o Parque Estadual do Rio Doce e o Corredor Ecológico Sossego Caratinga, regiões de grande abrigo de espécies que se localizam, o primeiro cerca de 160 km de Governador Valadares e o segundo a 190 km. No Corredor Sossego Caratinga, foram encontrados registros de 109 espécies da herpetofauna, sendo 43 espécies de anfíbios e 67 espécies de répteis. Foi considerado como dados secundários de herpetofauna, aquelas espécies registradas e contidas no Relatório de Controle Ambiental do Aeroporto Coronel Altino Machado de Oliveira, situado em Governador Valadares. Os dados foram obtidos por meio de consulta ao SIAM.

A metodologia adotada no referido estudo, foi a buscas ativa na Área Diretamente Afetada. Não houve registro de nenhuma espécie de anfíbios, fato que foi atribuído às condições ambiental locais, totalmente alterada de situação pretérita. Já em relação ao grupo dos répteis, foi encontrado registro de apenas um espécime, o *Tropidurus torquatus*, conhecido popularmente como Calango ou Lagartixa-de-muro. Devido ao baixo número de espécies registrado na ADA, o RCA contemplou ainda aquelas já registradas no município de Governador Valadares. Ao todo foram registradas 61 espécies de anfíbios.



Também foi utilizado o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do Empreendimento Pequena Central Hidrelétrica – PHC Piau, empreendimento localizado no rio Suaçuí Grande, afluente pela margem esquerda do rio Doce, a 35 km de sua foz. No estudo, foram registradas 06 espécies de répteis, sendo 05 espécies da ordem Squamata e 01 espécime representando a família Crocodylia. A família mais representativa foi a Dipsadidae, com registro de 03 espécies.

Foram também registradas do RCA, 12 (dozes) espécies, sendo 6 (seis) de lagartos, 04 (quatro) e 02 (duas) de crocodilianos. *Tupinambis merianae* foi o lagarto encontrado com maior frequência, e já entre as serpentes, a cobra-cega *Typhlops* sp foi a espécie com maior abundância. As duas espécies de crocodilianos encontradas foram *Caiman latirostris* e *Paleosuchus palpebrosus*. Importante ressaltar que todos os jacarés registrados foram encontrados em pequenos corpos d'água lóticos – Ribeirão do Bugre, e em lagoas marginais e açudes, represas e lagoas localizadas em propriedades rurais – lagoas e açudes nas Fazendas Bonaparte e Coqueria, represas próximas ao Córrego Peral e açudes em beira da estrada no deslocamento entre a Fazenda Santa Luzia e Sobralia, ou seja, não foram amostrados no Rio Doce ou no Rio Corrente Grande

As amostragens de herpetofauna ocorreram em 01 (uma) campanha, na estação seca (setembro de 2018). 08 áreas previamente definidas e adotando as metodologias de Procura Visual Restrita por Tempo (PVRT), Amostragens em Ambientes Reprodutivos (AMBRE) e o método indireto que nesse caso, empregou a realização de entrevista com moradores (funcionários) da fazenda Santa Terezinha. Não houve coleta de espécimes, sendo que as identificações foram feitas baseadas em caracteres diagnósticos, de maneira comparativa entre literatura científica e bases de dados on-line (FROST, 2015; AMPHIBIAWEB, 2015, UETZ, 2006), até o menor nível taxonômico possível. Para a anurofauna também foi utilizado a zoofonia.

Foram registradas 21 espécies de herpetofauna, divididas em 03 ordens e 13 famílias. Dentre as ordens registradas, Squamata representou o maior número de espécies, 12 no total, seguido por anura com 09 espécies. Para a ordem anura foram registradas 03 famílias, diferentemente para a ordem Squamata que foram registradas 09 famílias (as famílias Colubridae, Viperidae e Dipsadidae foram as mais representativas, com duas espécies cada), seguido pela ordem Crocodylia com apenas 01 família. A família Hylidae (ordem anura) registrou o maior número de espécies, sendo 06 no total, seguido por Leptodactylidae, 02 espécies e por fim, Bufonidae com apenas 01 espécie. Nenhuma está sob o status de ameaça de extinção, bem como nenhuma é considerada endêmica da Mata Atlântica.

Para a avifauna, os dados secundários se referem a pesquisas realizadas somente no Google acadêmico e na plataforma Táxeus. O Parque Estadual de Sete Salões está localizado a 53 KM de distância da propriedade, no entanto, após buscas utilizando as duas ferramentas citadas anteriormente, não foram encontrados registros de espécie de avifauna. Desta forma, assim como para a herpetofauna, optou-se por considerar o Parque Estadual do Rio Doce e o Corredor Ecológico Sossego Caratinga. Os dados também se referem a registros de espécies para a região de Governador Valadares que foram obtidos da Plataforma Wikiaves e também de registros obtidos no Relatório de Controle Ambiental do Aeroporto Coronel Altino Machado de Oliveira, localizado no município de Governador Valadares.



Ao todo, foram registradas 73 espécies distribuídas em 14 ordens e em 30 famílias, sendo que a família passeriforme foi a com maior número de registro de espécies, um total de 41 espécies. Se observadas, também, as espécies de avifauna registradas especificamente na Reserva Particular do Patrimônio Natural Feliciano Miguel Abdala, ao todo, foram registradas 216 espécies, distribuídas em 17 ordens e em 48 famílias, sendo que a família passeriforme foi a com maior número de registro de espécies, com um total de 122 espécies, ou seja, mais de 50% das espécies registradas.

Considerando os dados do wikiaves e especificadamente no Aeroporto Coronel Altino Machado de Oliveira, ao todo, foram registradas 187 espécies distribuídas em 22 ordens e em 50 famílias, sendo que a família passeriforme obteve maior número de registro de espécies, um total de 91 espécies. Das 187 espécies, registradas, uma (*Jacamaralcyon tridactyla*) é considerada como vulnerável e duas (*Primolius maracana* e *Aratinga auricapillus*), como quase ameaçada. Todas as demais, são classificadas como pouco preocupante de acordo com a Lista Vermelha da IUCN.

As amostragens de avifauna foram realizadas, em uma campanha (setembro, 2018), nas estradas da fazenda, lagoas, poças, riachos e área da reserva legal. Foi empregado o método de observação direta (BIBBY et al. 2002) e zoofonia em transectos não-lineares, nos quais todas as aves vistas e/ou ouvidas foram registradas, sendo que aquelas visualizadas foram registradas por meio de registro fotográfico. Os registros esporádicos da avifauna (fora dos horários fixos de observação e/ou próximos às áreas de estudo) foram considerados na listagem final das espécies. Para a identificação precisa das espécies de aves foram utilizados guias especializados (RIDGELY 1989; 1994; DE LA PENÃ; COLLINS 1998; GWYNNE et al. 2010). A nomenclatura das espécies de aves seguiu o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2011). As espécies de aves registradas foram ainda classificadas quanto ao status para conservação.

Foram registradas 31 espécies para a Fazenda Santa Terezinha distribuídas em 11 ordens e 18 famílias, sendo que a ordem Passeriforme obteve maior representatividade, totalizando 07 famílias, seguido pela ordem, Pelecaniformes com 2 famílias. As famílias mais representativas foram: Thraupidae (Ordem passeriformes) com 04 espécies, Icteridae e Tyrannidae (ordem passeriformes) com 03 espécies cada, Columbidae (ordem columbiformes) com 03 espécies, Cuculidae (ordem cuculiformes) com 03 espécies. Para as demais famílias foram registradas abaixo de 02 espécies. Já em relação às famílias, as mais representativas foram Thraupidae com quatro indivíduos, seguido por Columbidae, Icteridae, Tyrannidae e Cuculidae com 3 indivíduos cada, Furnariidae e Ardeidae com 2 indivíduos cada e os demais com 1 indivíduo. Apenas 1 espécie (*Stuneriella defilippii*) possui status de conservação como sendo vulnerável, as demais espécies são consideradas pouco preocupante.

Quando se trata de ictiofauna, é importante salientar que a região da Fazenda Santa Terezinha está localizada na bacia hidrográfica federal do rio Doce, que apresenta uma grande diversidade uma vez que os registros atuais indicam a ocorrência aproximadamente 100 espécies. Somente no médio curso do rio doce, onde está localizada a Fazenda Santa Terezinha, há registros de mais de 70 espécies de peixes, das quais, hoje há um número elevado de espécies consideradas exóticas. Siluriformes é o grupo mais diverso, com 21 espécies nativas.



Para verificar as espécies com provável ocorrência na área com base em dados secundários, foi utilizado como busca a rede de coleções científicas Species Link, no Google Acadêmico e também no Relatório de Controle Ambiental do Aeroporto Coronel Altino Machado de Oliveira, sendo que os responsáveis pelo estudo, priorizaram os registros de espécies em áreas próximas à Fazenda Santa Terezinha, excluindo a bacia do Rio Suaçuí Grande, região localizada na área de influência direta. Desta forma, considerou-se a área de número 15 – Baixo Rio Doce, classificada como de Alta Importância Biológica. Ao todo, foram registradas 08 ordens, distribuídos em 25 famílias e 87 espécies identificadas, sendo que a família Characidae e Loricariidae apresentaram maior número de registro de espécies. No Relatório de Controle Ambiental do Aeroporto Coronel Altino Machado de Oliveira, foram descritas 18 espécies de ictiofauna com potencial ocorrência na região de Governador Valadares.

O levantamento de dados da ictiofauna ocorreu por meio de registro fotográfico das espécies obtidas pelos proprietários e funcionários da Fazenda e também por meio de entrevistas com funcionários da Fazenda Santa Terezinha.

Foram registradas 15 espécies para a área de influência direta da Fazenda Santa Terezinha agrupadas em 06 famílias e 3 ordens. A ordem Characiformes obteve maior representatividade, totalizando 03 famílias, seguido pela ordem Siluriformes com 02 famílias e a ordem Perciformes com apenas 01 família. A família Characidae (ordem Characiformes) teve maior representatividade em termos de número de espécies, um total de 05 espécies, seguido pela família Anostomidae (ordem Characiformes) com 03 espécies, por fim Cichlidae (ordem Perciformes), Erythrinidae e Loricariidae com 02 espécies. As demais famílias obtiveram apenas 01 espécie registrada cada.

As espécies registradas na área de influência direta da Fazenda Santa Terezinha são espécies bastante comuns em rios brasileiros, principalmente na bacia do Rio Doce e devem ser preservadas. Dessa forma, é importante realizar o cercamento do entorno dos recursos hídricos presentes na propriedade, uma vez que a presença constante de gado pisoteando em sua borda causa o assoreamento de ambiente diminuindo a vegetação subaquática e consequentemente interferindo nas condições de habitat e reprodução dos peixes.

A lista de espécies da mastofauna de provável ocorrência na região teve também como base a rede de coleções científicas Species Link e no Google Acadêmico, incluindo a região de Governador Valadares, e as demais regiões consideradas como prioritárias localizadas próximas à propriedade:

- Região 24 – Região de Coroaci, classificada como de alta importância biológica, localizada a 30 km da Fazenda Santa Terezinha;
- Região 19 – Região de Teófilo Otoni, classificada como de potencial importância biológica, localizada a 76 km da Fazenda Santa Terezinha;
- Região 30 – Entorno do Parque Estadual de Sete Salões, classificada com de potencial importância biológica, localizada a 40,5 km da Fazenda Santa Terezinha;



- Parque Estadual de Sete Salões, classificado como muito alta importância biológica, localizada a 54 km da Fazenda Santa Terezinha.

Após buscas não foram encontrados registros. Dessa forma, considerou-se o Parque Estadual do Rio Doce localizado a 102, km da Fazenda Santa Terezinha. Ao todo, no primeiro estudo realizado por Scoss (2002), foram registradas 07 ordens, distribuídos em 12 famílias e 13 espécies identificadas, sendo que a ordem Carnívora apresentou o maior número de famílias, 5 no total e o maior número de espécies, um total de 6.

Já no estudo realizado por Fonseca e Pinto (1990), foram registradas 10 ordens, distribuídos em 26 famílias e 58 espécies identificadas, sendo que as ordens Rodentia apresentou o maior número de famílias, 7 no total e o maior número de espécies, um total de 17. Contando que os dois estudos foram realizados na mesma unidade de conservação, e contando que algumas espécies registradas são semelhantes, pode-se observar que o total de espécie registradas (somando-se as espécies dos dois estudos, exceto em caso de repetição que foi contabilizada apenas uma vez), 61 espécies.

Considerou-se também, os registros inclusos no Relatório de Controle Ambiental do Aeroporto Coronel Altino Machado de Oliveira cujos dados foram retirados do Atlas Ambiental Municipal, para o município de Governador Valadares (MMA, 2017a) e que abarcou um total de 153 espécies de mamíferos, listados na tabela 22, pertencentes a 10 ordens – Chiroptera (67 espécies), Rodentia (35), Carnívora (16), Didelphimorphia (13), Primates (6), Artiodactyla (5), Cingulata (4), Pilosa (3), Lagomorpha (1) e Perissodactyla. Das espécies registradas, 08 são classificadas como vulnerável, 08 como quase ameaçado, 03 espécies em perigo e as demais como não preocupante.

Para as amostragens da mastofauna foram considerados como mamíferos de médio e grande porte, aqueles com massa corporal acima de 1 kg, quando adultos (CHIARELLO, 2000). A nomenclatura utilizada seguiu Paglia (2012). Para o registro de mamíferos de médio e grande porte, foi realizada uma campanha (setembro, 2018), utilizando métodos não invasivos: a) buscas ativas (censo diurno/ noturno), a fim de obter registros diretos (visualização e vocalização) e indiretos (fezes, tocas, pegadas, carcaças, etc.), bem como entrevista com moradores e funcionários da fazenda. A fim de ajudar na identificação de vestígios encontrados em campo, bem como para ilustrar e confirmar espécies citadas em entrevistas foram utilizados guias de campo (BECKER; DALPONTE, 1999; BORGES; TOMÁS, 2005; MAMEDE; ALHO, 2008). Para a metodologia de busca ativa (diurna e noturna), foram visitados os ambientes com indícios de passagem de animais, ou seja, ambientes próximos a recursos hídricos (ambientes lóticos – córregos/rios e lênticos – lagoas), estradas que cortam a propriedade e também a área da reserva legal, foram escolhidos para amostragem.

Foram registradas 15 espécies para a área de influência direta da Fazenda Santa Terezinha divididas em 7 ordens e 13 famílias e 15 espécies. A ordem Carnívora obteve maior representatividade, totalizando 04 famílias, seguido pela ordem Rodentia com 03 famílias e por fim a ordem Cingulata com 2 famílias. As demais ordens apresentaram apenas 1 família cada. A família Procyonidae (ordem Carnívora) e Caviidae (ordem Rodentia) teve maior representatividade em termos de número de espécies, um total de 02 espécies. As demais famílias, apresentaram apenas 1 espécie cada. Foi observado o registro da presença da espécie



Procyon cancrivorus conhecida popularmente como mão pelada. Das espécies registradas, apenas uma (*Leopardus gutulus*) está como status vulnerável, sendo as demais como pouco preocupante.

O responsável pelo estudo destaca que, mesmo não sendo registrado espécies consideradas ameaçadas de extinção, é importante exaltar os habitats presentes nas áreas de estudo para a preservação da mastofauna, demonstrando o grande potencial de conservação que possui a área da propriedade. Por fim, a promoção de conectividade entre remanescentes, a efetiva proteção das áreas de preservação permanente e Reserva Legal, com cercamentos, programa de educação ambiental com os funcionários e moradores da propriedade, são medidas que podem favorecer a conservação das espécies faunísticas na Fazenda Santa Terezinha.

3.5. Flora

A região de inserção do empreendimento está localizada no município de Governador Valadares e se encontra geograficamente dentro do Bioma Mata Atlântica. Nessa região, a vegetação original é a Floresta Estacional Semidecidual, que tem como característica a perda das folhas em condições de déficit hídrico, evidenciando a ocorrência de duas estações, uma chuvosa e a outra seca. O empreendimento Fazenda Santa Terezinha apresenta fragmentos de floresta Estacional Semidecidual Sub Montana, sendo informado que cerca de 36,33% de sua área total encontra-se com ecossistemas naturais conservados.

A maior parte dos fragmentos florestais estão localizados na Reserva Legal, em vários pontos ao redor de cursos d'água (artificiais ou naturais), que possuem suas margens em grande parte preservadas, formando assim um corredor ecológico, o qual facilita os deslocamentos de mamíferos de médio e grande porte, que necessitam de grandes áreas de deslocamento para alimentação e reprodução.

Os maiores remanescentes de vegetação nativa da propriedade estão afastados do escritório, das casas e do alojamento existente, bem como das estradas principais (onde ocorrem os maiores fluxos de veículos e pessoas). Além disso, as APPs estão sendo cercadas, a fim de evitar a entrada, pisoteio e compactação do solo pelo gado.

Segundo informado, na caracterização da vegetação, realizada in loco, foram identificadas 70 espécies, pertencentes a 23 famílias botânicas, com destaque para cinco espécies que apresentam maior representatividade, a saber: genipapo, aroeira, indaiá, angico da mata e ipê cumbuca. Além disso, foi informado que a *Cecropia* sp. (embaúba) é uma espécie muito comum na fazenda, sendo os seus frutos fonte de alimento para diversas espécies de aves.

Algumas espécies não puderam ser identificadas, devido à ausência de folhas ou grande quantidade de lianas em sua copa, impossibilitando sua diferenciação, coleta e identificação, e, portanto, não foram incluídas na lista. Dentre as espécies amostradas, destaca-se a presença de espécies com potencial econômico alimentício e medicinal.

4. Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras

Poluição dos solos: Em processos agrossilvipastoris, os solos inevitavelmente se encontram propensos aos efeitos mais imediatos, podendo ser impactado principalmente se ocorrer vazamento acidental de óleo,



combustíveis, graxas ou, ainda, com a aplicação de agroquímicos e disposição inadequada de resíduos sólidos e efluentes. Tal fato é potencializado devido a proximidade do rio Suaçuí afluente do rio Doce.

Medida(s) mitigadora(s): A aplicação de fertilizantes e defensivos agrícolas deve ser realizada com receituário agrônomo, prevendo as necessidades da cultura para evitar excessos que comprometam a qualidade ambiental das áreas de influência. A Fazenda Santa Terezinha conta com a supervisão de um profissional com o intuito de controlar o uso destes produtos nas lavouras. Ademais, por se tratar de aplicação aérea de defensivos, mediante o risco de deriva aérea, deverão ser observadas as normas legais e técnicas vigentes, a exemplo da Instrução Normativa MAPA nº. 02/2008.

Erosão dos solos: Os solos encontrados na ADA apresentam suscetibilidade à erosão devido a exposição dos mesmos após a colheita (erosão laminar).

Medida(s) mitigadora(s): Nas áreas destinadas às lavouras, os processos erosivos são minimizados devido o manejo do solo, especialmente pelo fato de ser realizado na propriedade o sistema de plantio direto.

Alteração da qualidade das águas superficiais: Está relacionado aos riscos associados à utilização de agrotóxicos, adubação excessiva, carreamento de partículas de solo e geração de efluentes e vazamentos.

Medida(s) mitigadora(s): Manutenção da vegetação e plantio de gramíneas nos locais com solo exposto, utilização de fertilizantes em dosagens que atendam às exigências nutricionais da cultura, tratamento dos efluentes e monitoramento da qualidade da água.

Alteração da quantitativa das águas superficiais: Está relacionado as captações de água superficial para atendimento das demandas hídricas da propriedade.

Medida(s) mitigadora(s): Todas as intervenções em recursos hídricos estão devidamente autorizadas pelo órgão ambiental.

Alteração da qualidade do ar: O uso de veículos que possuem motores à diesel, eventualmente, pode acarretar alterações na qualidade do ar pela emissão de fumaça preta. Além disso, a circulação de máquinas e veículos nas estradas promovem a emissão de particulados.

Medida(s) mitigadora(s): São realizadas inspeções constantes e manutenções periódicas dos veículos.

Deriva de herbicidas: O uso de herbicidas pode afetar o recrutamento de algumas espécies da flora e diminuir populações de algas, o que, em quantidade muito elevada, pode gerar efeitos cascata e afetar interações ecológicas e processos ecossistêmicos, como a transferência de energia.

Medida(s) mitigadora(s): Acompanhamento e monitoramento, por profissional qualificado (engenheiro agrônomo), das quantidades de fertilizantes e defensivos agrícolas aplicados nas culturas agrônomicas, bem como da metodologia utilizada. Os defensivos agrícolas ficam armazenados em depósito coberto, impermeabilizado, ventilado e iluminado, em conformidade com a legislação vigente. Além disso, análise do solo para os parâmetros: pH (água), pH (CaCl₂), P resina, K, S, Ca, Mg, Al, H+Al, MO, CO, B, Cu, Fe, Mn, Zn, SB, CTC e V e análise granulométrica do solo (argila, silte e areia).



Saúde dos trabalhadores: No empreendimento em estudo este impacto está relacionado com os riscos ocupacionais relacionados inerentes as atividades desenvolvidas pelos trabalhadores.

Medida(s) mitigadora(s): Conforme descrito no item 5.4.1 do EIA, todos os produtos químicos utilizados no campo, são manipulados conforme orientações técnicas indicadas pelo fabricante e todo trabalhador que desempenha suas funções com estes produtos, atuam apenas após estarem utilizando todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para a atividade. Quanto o aspecto de saúde do trabalhador relacionado à exposição aos ruídos de veículos e máquinas agrícolas, conforme o item 5.6.1 do EIA, ressalta-se que todos os trabalhadores utilizam obrigatoriamente os EPI adequados para cada função em consonância ao PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional.

Resíduos sólidos: Os resíduos gerados na Fazenda Santa Terezinha são provenientes das residências dos colaboradores, escritório, estruturas de apoio e atividades agrícolas, sendo constituídos principalmente de resíduos recicláveis, orgânicos, resíduos contendo óleos e embalagens de defensivos agrícolas. Em suma, os principais tipos de resíduos gerados estão demonstrados a seguir.

Medida(s) mitigadora(s): Os resíduos domésticos (gerados nas casas, escritórios, cozinhas e banheiros) são compostos basicamente por papel, papelão, restos de alimentos, embalagens/sacos plásticos e metais. Os materiais recicláveis são armazenados em containers e destinados para reciclagem (Depósito Santa Bárbara), os restos de alimentos são reaproveitados para alimentação de animais da fazenda (galinhas e cachorros). Os resíduos sólidos gerados na atividade de confinamento são os dejetos/esterco dos bovinos, embalagens de medicamentos e utensílios veterinários (agulhas) e carcaça de animal de eventual morte. O esterco é recolhido dos currais e utilizado como adubo orgânico nas áreas de plantio/culturas e pastagens. As embalagens de medicamentos veterinários são armazenadas em depósito com piso impermeabilizado e coberto e as agulhas em recipientes rígidos com tampa e identificação, garantindo um transporte seguro até a Secretaria Municipal de Saúde de Governador Valadares. Na atividade de culturais anuais são geradas caixas de papelão, embalagens, galões e sacos plásticos oriundos dos fertilizantes e defensivos agrícolas utilizados. Os referidos resíduos são armazenados em galpão coberto e impermeabilizado, as embalagens de defensivos são submetidas à tríple lavagem e devolvidas para o fornecedor (Casa da Ração Vetrinária Ltda). No ponto de abastecimento de combustível, com a instalação da caixa Separadora de Água e Óleo – SAO, será gerada borra oleosa quando do funcionamento da mesma, este resíduo será destinado à empresa especializada e certificada para a coleta do mesmo.

Efluentes líquidos: Os efluentes líquidos gerados na propriedade são provenientes das estruturas físicas de apoio à operação, como o efluente do refeitório, dos sanitários (escritório e residências). Além destes, existe o efluente gerado no confinamento do gado, efluentes oleosos da área de abastecimento de veículo e aqueles efluentes da tríple lavagem das embalagens de defensivos agrícolas.

Medida(s) mitigadora(s): Os efluentes domésticos gerados na Fazenda Santa Terezinha são encaminhados para tratamento em fossas sépticas, existentes nas proximidades dos galpões e da sede. A limpeza das fossas



sépticas, quando necessária, é realizada pela concessionária local Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE do município de Governador Valadares/MG. Os efluentes tratados são encaminhados para sumidouro.

O efluente líquido gerado no confinamento do gado consiste na urina dos animais (aproximadamente 20 litros/animal/dia) e em água pluvial em contato com esterco. A urina dos animais é absorvida pelo esterco e/ou perdida por evaporação. O elemento presente em maior concentração na urina bovina é o nitrogênio em forma amoniacal, que é facilmente volatilizado. No confinamento encontra-se instalado um sistema de drenagem à montante dos currais, desviando as águas pluviais do contato com o esterco e outro sistema de drenagem à jusante, logo abaixo dos currais que possuem uma pequena declividade, com o objetivo de direcionar a água pluvial que se precipitou sobre a área dos currais. Em decorrência da baixa pluviosidade da região, o efluente redirecionado se perde por evaporação. Os estercos são retirados e encaminhados para área de secagem.

O tanque aéreo para armazenamento de óleo diesel está localizado em bacia de contenção com canaletas que direcionam o fluxo para caixa SAO, visando o abastecimento da frota interna. No caso de vazamentos, após tratados os efluentes são direcionados ao sumidouro.

Na Fazenda Santa Terezinha, a tríplice lavagem das embalagens de defensivos agrícolas acontece no momento de uso do produto no campo. Quando termina a aplicação, coloca-se $\frac{3}{4}$ de água na embalagem de defensivo, chacoalha e retorna o líquido ao pulverizador, passando novamente a mistura na plantação. Com esse procedimento evita-se o desperdício e a correta lavagem das embalagens é garantida.

Relacionamento favorável com a comunidade do entorno: O diagnóstico socioeconômico apontou um bom relacionamento da propriedade com os vizinhos de entorno, o que possivelmente está relacionado à ausência de conflitos na imediação.

Potencial para manutenção de serviços ecossistêmicos na paisagem regional: Durante a amostragem de fauna foi encontrada uma alta diversidade na região da fazenda, com uma riqueza elevada e a presença de espécies endêmicas e ameaçadas, isso indica que os fragmentos da fazenda possuem o potencial para servir como “fragmentos fontes” em dinâmicas meta-populacionais e tem potencial para influenciar de maneira positiva processos ecossistêmicos na paisagem regional.

Geração de emprego e renda: As atividades econômicas desenvolvidas na propriedade geram benefícios para a população da região através da criação de empregos diretos e indiretos, além de fomentar outros setores da economia na contratação de mão de obra, gerando renda e melhorando a qualidade de vida para os habitantes do município de Governador Valadares, assim como região.

Arrecadação de impostos para o município: A operação do empreendimento em estudo contribui para a arrecadação de impostos para o município de Governador Valadares, além de contribuir para o desenvolvimento da economia que, conseqüentemente, leva ao desenvolvimento da região pela atração de indústrias de bens de capital e prestadora de serviços.

5. Programas e/ou projetos ambientais

5.1. Programa de conservação dos solos



O Programa de Conservação dos Solos a ser realizado na Fazenda Santa Terezinha contempla medidas de conservação e monitoramento, contribuindo para a manutenção da estrutura e sanidade do solo. Tais medidas, direta ou indiretamente resultam na prevenção de impactos como erosão, assoreamento dos cursos d'água, poluição do solo e da água, lixiviação de nutrientes, perda de fertilidade e compactação do solo. Ressalta-se que as propostas deverão ser mantidas durante todo o período de atividades do empreendimento em três linhas de ação:

- Aplicação adequada de fertilizantes e defensivos agrícolas

A aplicação de fertilizantes e defensivos agrícolas deve ser realizada com receituário agrônomo, respeitando a exigência nutricional da cultura, para evitar excessos que comprometam a qualidade ambiental das áreas de influência. Esta medida tem como intuito controlar o uso de substâncias que possam causar impactos negativos nos solos, na biota e nos recursos hídricos. Principalmente, quando se tratar de aplicação aérea de defensivos, que apresenta risco de deriva. Deverão ser observadas as normas legais e técnicas vigentes, a exemplo da Instrução Normativa MAPA nº 02/2008.

- Conservação das estradas de circulação internas

Com o impacto das águas pluviais no solo exposto, associado à movimentação de máquinas e veículos pelas estradas, podem ocorrer danos nos terraceamentos laterais e até mesmo nas pistas de rolagem. Neste sentido, a adoção de medidas voltadas a conservação e monitoramento do solo pode contribuir com a qualidade das estradas, além de evitar erosões, carreamento de sedimentos para os cursos d'água, que consequentemente podem alterar a qualidade água.

O monitoramento deverá ser realizado periodicamente por intermédio da identificação visual de prováveis impactos. De modo geral, as vias de circulação interna se encontram em boas condições de conservação. Contudo, caso seja verificado algum dano no solo, serão adotadas medidas para sanar o problema, como instalação/construção de bolsões, bacias de contenção, sistemas de drenagem paralela às vias de acesso, camalhões, além de plantio com espécies nativas e gramíneas.

- Monitoramento de processos erosivos

Durante os trabalhos de campo do meio físico realizados na Fazenda Santa Terezinha não foram detectados processos erosivos. Contudo, considerando os prejuízos que os mesmos podem acarretar, propõe-se monitoramento com inspeções visuais a serem realizados pelas equipes de campo no interior da propriedade. Caso sejam identificados processos erosivos, será avaliada a necessidade de recuperação.

Além das medidas citadas acima, figura como condicionante do presente parecer, executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.

5.2. Programa de gerenciamento de resíduos sólidos

Foi proposto o Programa de gerenciamento de resíduos sólidos - PGRS no empreendimento Fazenda Santa Terezinha buscando minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar à segregação na origem, controlar e



reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente. Além disso, o PGRS procura criar a cultura do gerenciamento de resíduos nos colaboradores do empreendimento, baseando-se em normas ambientais adequadas e coerentes.

O manejo dos resíduos, no âmbito interno do empreendimento Fazenda Santa Terezinha deve obedecer a critérios técnicos que conduzam à minimização do risco à saúde pública e à qualidade do meio ambiente bem como as normas de segurança. Na propriedade, os resíduos são temporariamente estocados em contentores até a coleta apropriada.

5.3. Programa de gerenciamento dos efluentes líquidos

Foi proposto a execução do Programa de gerenciamento dos efluentes líquidos, com periodicidade anual, cujo objetivo é avaliar a eficiência do sistema de tratamento de efluentes sanitários (fossa-filtro-sumidouro) e oleosos (caixa SAO) através do monitoramento físico-químico, visando sempre à disposição adequada, dentro do exigido pelos padrões legais.

Tabela 06. Pontos de monitoramento.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	pH, DBO, DQO, óleos e graxas, substâncias tensoativas, sólidos sedimentáveis e em suspensão, coliformes termotolerantes.	<u>Anual</u>
Entrada e saída do sistema de tratamento de oleosos.	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, substâncias tensoativas, óleos e graxas.	

6. Controle processual

6.1. Da natureza do Processo Administrativo

Trata-se de pedido formalizado sob o nº 13222/2013/004/2019, na data de 22/04/2019, sob a rubrica de Licença de Operação Corretiva (LAC1), pela empreendedora MARIA TEREZA BATISTA MURTA (CPF nº 075.931.286-95), para a execução das atividades descritas como “*criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo*” (código G-02-07-0 da DN COPAM nº 217/2017), numa área de pastagem de 1.471,554 ha; “*criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento*” (código G-02-08-9 da DN COPAM nº 217/2017), para 3.500 cabeças; e “*formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais*” (código D-01-13-9 da DN COPAM nº 217/2017), para uma capacidade instalada de 15 t de produto/dia, todas em empreendimento denominado FAZENDA SANTA TEREZINHA, localizado na BR-259, 18, saída para Mantena, sentido São Vitor, zona rural do município de Governador Valadares/MG, CEP: 35106-000, conforme FCEI nº R147382/2018 e FOBI nº 0584523/2018 (fls. 04-v e 05/12).



O empreendimento firmou Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)¹¹ junto ao Estado de Minas Gerais, por intermédio da SEMAD e SUPRAM/LM, na data de 22/10/2018, com prazo inicial de validade de dezoito meses, donde se extrai, dentre outras, as seguintes informações *ipsis litteris*:

[...] O EMPREENDIMENTO FAZENDA SANTA TEREZINHA por meio do petítório datado de 22 de agosto de 2018 – Protocolo SIAM n.º 0591734/2018 de 22/08/2018, solicitou ao órgão ambiental a assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) para resguardar o exercício das atividades de: CRIAÇÃO DE BOVINOS, BUBALINOS, EQUINOS, MUARES, OVINOS E CAPRINOS, EM REGIME EXTENSIVO – Área de Pastagem (ha): 1471,554ha; CRIAÇÃO DE BOVINOS, BUBALINOS, EQUINOS, MUARES, OVINOS E CAPRINOS, EM REGIME DE CONFINAMENTO – Número de Cabeças: 3500,000; e, CULTURAS ANUAIS, SEMIPERENES E PERENES, SILVICULTURA E CULTIVOS AGROSSILVIPASTORIS, EXCETO HORTICULTURA – Área útil (ha): 124,248ha, descritas, respectivamente, nos Códigos G-02-07-0, G-02-08-9 e G-01-03-1 da Deliberação Normativa COPAM n.º 217/2017, conforme FCEI de referência – FORMULÁRIO INTEGRADO DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO – n.º R147382/2018, que originou o FOB – Formulário de Orientação Básica – n.º 0584523/2018, em empreendimento localizado zona rural do município de Governador Valadares/MG, até a obtenção da licença ambiental;

As inovações trazidas pela DN Copam n.º 217/2017 passou a considerar, para fins da definição da modalidade de licenciamento ambiental, o critério locacional da atividade ou empreendimento, com seu porte e potencial poluidor, levando em consideração sua tipologia;

Os novos parâmetros preestabelecidos pela DN Copam n.º 217/2017 para uma das atividades agrossilvipastoris desenvolvida pelo Empreendimento, passou a ter o seu potencial poluidor/degradador mensurado pela extensão da área de pastagem, ou seja, a área útil onde se desenvolve a referida atividade;

Em 20 de agosto de 2018 a equipe de fiscalização externou através do MEMORANDO DFISC LM. SUPRAM LM. SEMAD. SISEMA. N.º 109/2018, manifestação acerca do levantamento topográfico do empreendimento de acordo com a Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais e demais documentos que instruem o presente termo, a recomendação de convocação do Empreendedor para promover o licenciamento corretivo com apresentação de EIA/RIMA ante a constatação de que a área do empreendimento supera 1.000ha (mil hectares), em conformidade com o disposto na Ação Civil Pública n.º: 0446101-38.2011.8.13.0024 que determinou que os empreendimentos agrossilvipastoris enquadrados nos códigos da extinta DN 74/2004 G-01, G02 e G-03, com área útil acima de 1.000 ha, deveriam ser orientados para licenciamento ambiental com a apresentação de EIA/RIMA;

Em que pese a orientação acima descrita, cumpre esclarecer que, da interpretação do contido na determinação judicial relativa à Ação Civil Pública n.º 0446101-38.2011.8.13.0024 em comento, deveriam ser orientados para licenciamento ambiental com a apresentação de EIA/RIMA aqueles Empreendimentos que exercessem as atividades em **ÁREA ÚTIL** acima de 1.000 ha.

¹¹ O instrumento se encontra acondicionado em pasta própria que acompanha o Processo Administrativo de LOC n.º 13222/2013/004/2019.



O Empreendedor preencheu o FCEI nº R147382/2013 eletrônico gerado pelo Sistema de Informações Ambientais (SIAM) em 17/08/2018, originando o Formulário de Orientação Básica FOB nº 0584523/2018, para fins de formalização do Processo de Licenciamento Ambiental LAC1 (LOC) – Classe 04 que necessariamente deverá ser instruído com EIA e RIMA; [...]

O TAC primitivo foi publicizado na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 15/11/2018, caderno I, p. 4 (Protocolo SIAM nº 0785386/2018).

Em seguida, foi firmado o 1º Termo Aditivo ao Termo de Ajustamento de Conduta, na data de 24/07/2020, a requerimento do empreendedor, pelo que a vigência do TAC originário foi prorrogada a partir do dia 22/04/2020 até o dia 22/10/2021 (Protocolo SIAM nº 0307651/2020 e Documento nº 17374438, respectivo ao Processo SEI nº 1370.01.0028901/2020-20), com a publicização do ato na IOF/MG em 28/07/2020, caderno I, p. 10 (Protocolo SIAM nº 0316871/2020).

A equipe técnica da SUPRAM/LM realizou vistoria nas dependências do empreendimento no dia 25/06/2019, gerando o Relatório de Vistoria nº 028/2019 (fl. 682-v).

E, realizada a solicitação de informações complementares, por meio do OF/SUPRAM-LM nº 294/2019, datado de 10/09/2019 (fls. 696/699), prorrogada pelo OF/SUPRAM-LM nº 370/2019, datado de 31/10/2019 (fl. 701), e reiterada por força do Ofício SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº 15/2020, de 30/04/2020 (Documento nº 13890544, respectivo ao Processo SEI nº 1370.01.0015517/2020-63), estas foram apresentadas oportunamente às fls. 939/1071 (Documento SIAM nº 0270368/2020, de 02/07/2020).

No caso em tela, pelas informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) nº R147382/2018, gerou-se o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº 0584523/2018, com retificações às fls. 711/725, donde se extrai que houve o enquadramento automático do empreendimento, por meio do Sistema de Requerimento de Licenciamento Ambiental, em licenciamento ambiental concomitante, na modalidade LAC1, Fase LOC, Classe 4, com a incidência dos critérios locacionais definidos pela DN COPAM nº 217/2017.

As condicionantes TAC foram objeto de análise e discussão técnica no subitem 2.2 deste Parecer Único.

O Processo Administrativo seguiu a regular tramitação perante o Órgão Ambiental.

6.2. Da documentação apresentada

O empreendedor, em atendimento à legislação vigente, instruiu o processo de licenciamento ambiental com os documentos listados abaixo:

- **FOBI** – Formulário de Orientação Básica Integrado: documento inicialmente apresentado à fl. 04-v (FOBI nº 0584523/2018). Depois da solicitação de informações complementares, o empreendedor preencheu novo FCEI retificador, que deu azo ao FOBI nº 0584523/2018 A (fls. 711/713).

- **FCEI** – Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento: documento apresentado às fls. 05/12 (FCEI nº R147382/2018). Depois da solicitação de informações complementares, a empreendedora preencheu novo FCEI na data de 30/10/2019 (fls. 714/725). As informações prestadas no



FCEI originário, datado de 17/08/2018, bem como no FCEI retificador, datado de 30/10/2019, são de responsabilidade da Sra. MARIA TEREZA BATISTA MURTA (CPF nº 075.931.286-95), responsável legal pelo empreendimento, conforme se infere da cópia da documentação de identificação pessoal (fl. 233).

• **Procuração ou equivalente:** documento apresentado à fl. 169 (sem prazo de validade). Juntou-se, também, cópias dos documentos de identificação pessoal dos procuradores outorgados (fls. 176/178), comprovando-se o vínculo com a representante legal do empreendimento, bem como cópia do Comprovante de Inscrição Estadual de Produtor Rural, donde se extrai a situação cadastral “ativa” do empreendimento (fls. 14/15).

• **Requerimento de licença:** documento apresentado à fl. 25.

• **Coordenadas geográficas:** apresentadas à fl. 19.

• **Declaração da municipalidade:** o Município de Governador Valadares/MG declarou, nas datas de 25/03/2019, por intermédio do Diretor do Departamento de Controle Urbano - DCU, Sr. Frederico Andrade Barroso (cópias ato de nomeação e termo de posse às fls. 17/18), bem como na data de 19/05/2020, conjuntamente pela Engenheira Civil, Sra. Andreza de Andrade Marciano Machado, e pelo Diretor da Gerência de Licenciamento de Uso e Ocupação do Solo – GLUOS, Sr. Paulo Roberto Lukschac Amaral, que o tipo de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município (fls. 16 e 946), nos termos do Art. 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/2007 c/c Art. 18, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, com redação determinada pelo Art. 6º do Decreto Estadual nº 47.837/2020.

• **Comprovante referente ao recibo de emolumentos:** os emolumentos respectivos à emissão do FOBI foram integralmente quitados, conforme Documentos de Arrecadação Estadual (DAE) e comprovantes de pagamento acostados aos autos (fls. 170/172), nos termos da Portaria Conjunta IEF/FEAM/IGAM nº 02/2006.

• **Recibo de pagamento dos custos de análise processual:** incidem, a partir de 29/03/2018, os valores tabelados pela Lei Estadual nº 22.796, de 28 de dezembro de 2017. Consta dos autos comprovante de pagamento em relação ao processo formalizado - LOC (fls. 173/175). Eventuais custos remanescentes de análise do Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental (LOC) deverão ser apurados por meio de planilha de custos, visto que o julgamento e a eventual emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral das despesas pertinentes ao requerimento apresentado, nos termos do Art. 34 da DN COPAM 217/201 e Arts. 20 e 21 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

• **Cópia digital, acompanhada de declaração atestando que confere com original** (fl. 24). Os CDs contendo a cópia digital do processo encontram-se anexados às fls. 681 e 936.



• **Publicação do requerimento de licença:** o empreendedor promoveu a publicação do pedido de licença ambiental condicionado a EIA/RIMA¹² em periódico local/regional, Jornal “Cidade” de Governador Valadares e Região, com circulação no dia 07/05/2020, nos termos dos Arts. 30/32 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 c/c Art. 4º, inciso I, da Lei Federal nº 10.650/2003 (fl. 947). O Órgão Ambiental promoveu a publicação do requerimento de licença ambiental na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 24/04/2019, caderno I, p. 5 (fl. 1076). Registra-se a abertura do prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para solicitação de Audiência Pública em sede de publicações retificadoras na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) nos dias 11/07/2019, caderno I, p. 4 (fl. 685) e em 12/07/2019, caderno I, p. 5 (fl. 687).

• **Certidão de Registro Imobiliário:** foram apresentadas cópias das Certidões de Registro Imobiliário, Matrículas nº 45.155 (Gleba 1) e 45.156 (Gleba 2), do Serviço Registral da Comarca de Governador Valadares, com áreas de 2.056,48,34 ha e 264,57,37 ha, respectivamente, cujas propriedades rurais pertencem à nacional MARIA TEREZA BATISTA MURTA (fls. 222/232), representante legal do empreendimento denominado FAZENDA SANTA TEREZINHA. A responsabilidade pelas informações de propriedade sobre os imóveis rurais onde funciona o empreendimento é exclusiva da empreendedora/consultoria que carrearou os documentos cartorários aos presentes autos.

• **Cadastro Ambiental Rural – CAR:** o empreendedor apresentou o Recibo de Inscrição dos Imóveis Rurais no CAR (fls. 564/566), cuja abordagem técnica acerca da Reserva Legal restou consolidada no subitem 3.3 deste Parecer Único.

• **Relatório de Impacto Ambiental – RIMA:** documento apresentado às fls. 26/84.

• **Plano de Controle Ambiental – PCA:** documento apresentado às fls. 92/107.

• **Estudo de Impacto Ambiental – EIA:** documento apresentado às fls. 236/562. O Processo Administrativo foi instruído com EIA/RIMA à vista da sentença proferida em sede da Ação Civil Pública, processo físico nº 0446101-38.2011.8.13.0024, proposta pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais em face do Estado de Minas Gerais perante o Juízo da 5ª Vara da Fazenda Pública Estadual de Belo Horizonte, cujo título judicial impôs ao ente federativo Estadual a obrigação de exigir a elaboração de EIA/RIMA para a eventual obtenção de licença ambiental em todos os projetos agropecuários que contemplem áreas superiores a 1.000 ha.

• **Anotação de Responsabilidade Técnica – ART:** foram apresentadas as anotações de responsabilidade técnica dos responsáveis técnicos pelos estudos apresentados, consoante descrição contida na Tabela 1 do subitem 2.1 deste Parecer Único.

• **Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal:** foram apresentados os Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal do empreendimento e dos consultores/responsáveis técnicos

¹² Link do EIA/RIMA: <https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn%3Aaaid%3Asc%3AUS%3A4566913d-3820-4463-9473-2118cc1299b2>



pelos estudos em conformidade com a Lei Federal nº 6.938/1981, Lei Estadual nº 14.940/2013 e Instrução Normativa IBAMA nº 06 de 15/03/2013 (fls. 22/23 e 948/951).

• **Certidão Negativa de Débitos Ambientais – CNDA:** por meio da Certidão nº 0315177/2020, expedida pela Superintendência Regional em 27/07/2020, não se constatou, até a referida data, a existência de débitos decorrentes da aplicação de eventuais multas por infringência à legislação ambiental junto ao Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM) em relação à empreendedora MARIA TEREZA BATISTA MURTA – CPF nº 075.931.286-95 (fl. 1075). Em consulta ao sistema CAP, realizada na data de 27/07/2020, também não se constatou, até a referida data, a existência de débitos consolidados (transitados em julgado) decorrentes da aplicação de eventuais multas por infringência à legislação ambiental em desfavor da empreendedora MARIA TEREZA BATISTA MURTA, visto que o sistema informático apresenta a seguinte informação: “*não foi encontrado auto para emissão do relatório*” (fl. 1074). Logo, não incide, na espécie, a redução do prazo de licença prevista no Art. 32, §§ 4º e 5º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 (com redação determinada pelo Decreto Estadual nº 47.837/2020).

• **Audiência Pública:** em pesquisa realizada perante o SIAM e junto ao Sistema de Consultas e Requerimento de Audiência Pública¹³, realizada em 27/07/2020, verificou-se a inexistência de solicitação de Audiência Pública (fl. 1072).

• **Relatório de Prospeção Espeleológica:** o empreendedor declarou no FCEI que o empreendimento está localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades conforme dados oficiais do CECav-ICMBio (item 10 do Módulo 1), fl. 715, o que foi confirmado mediante consulta à plataforma IDE-SISEMA e objeto de análise técnica realizada no subitem 3.1 deste Parecer Único (Espeleologia), à luz da Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017.

• **Estudo de Critério Locacional:** em atendimento ao Art. 6º da DN COPAM 217/2017, o empreendedor apresentou estudo técnico locacional (fls. 179/219), o que foi abordado pela equipe técnica no capítulo 3 deste Parecer Único (Diagnóstico ambiental).

• **Programa de Educação Ambiental (PEA):** no tocante ao Programa de Educação Ambiental – PEA, foi apresentada pelo empreendedor justificativa colimando a dispensa da realização do referido programa, conforme Art. 1º, § 3º, da Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017, fls. 690/695 (Documento SIAM nº. 0419573/2019, de 12/07/2019), cuja solicitação foi deferida pela equipe técnica da SUPRAM/LM, conforme Parecer Técnico nº 0320972/2020 (fls. 1077/1082).

6.3. Da Área de Preservação Permanente

O empreendimento FAZENDA SANTA TEREZINHA possui APP com fragmentos de vegetação nativa.

As questões técnicas afetas às Áreas de Preservação Permanente (APP) foram objeto de análise no subitem 3.2 deste Parecer Único.

¹³ Disponível em: <http://www.meioambiente.mg.gov.br/noticias/13-informativo/3652-consulta-e-requerimento-de-audiencia-publica>



6.4. Da Reserva Legal

A Reserva Legal (RL), conforme Arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013, é assim definida:

Das Áreas de Reserva Legal

Art. 24. Considera-se Reserva Legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos desta Lei, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e da biodiversidade, abrigar a fauna silvestre e proteger a flora nativa.

Art. 25. O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

A área de Reserva Legal será registrada no órgão ambiental competente, por meio de inscrição da propriedade ou posse rural no CAR, sendo vedada a alteração da destinação da área, nos casos de transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento, observadas as exceções previstas na Lei Estadual nº 20.922, de 2013 (Art. 87, *caput*, do Decreto Estadual nº 47.749/2019).

As questões técnicas referentes ao CAR e à Reserva Legal foram objeto de análise no subitem 3.3 deste Parecer Único.

6.5. Das Unidades de Conservação

Segundo informado no FCEI, a área do empreendimento não abrange outros Municípios/Estados e o empreendimento não se localiza no interior de Unidade de Conservação (UC), fl. 715.

O relatório extraído da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017, também informa não se encontrar o empreendimento no interior de Unidade de Conservação (capítulo 3 deste PU – Diagnóstico ambiental).

6.6. Dos Recursos Hídricos

É cediço que o Licenciamento Ambiental, a Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos e a Autorização para Intervenção Ambiental serão integrados em processo único de regularização ambiental, nos termos do Art. 1º da Resolução SEMAD nº 390, de 11 de agosto de 2005.

O empreendedor informou no FCEI que, para o exercício das atividades pretendidas, fará uso/intervenção em recursos hídricos.

As questões técnicas atinentes à regularidade da utilização de recursos hídricos para o desempenho das atividades do empreendimento foram objeto de análise no subitem 2.3 deste Parecer Único (Caracterização do empreendimento), sendo certo que as Portarias de Outorga e as Certidões de Uso Insignificante se encontram individualizados na Tabela 4 do referido subitem e na capa deste Parecer Único.



Consigna-se, por oportuno, que a publicação dos atos de outorga, nos termos do Decreto Estadual nº 47.705/2019 e Portaria IGAM nº 48/2019, poderá ser verificada junto ao sítio eletrônico do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e perante a IOF/MG, se for o caso.

6.7. Da manifestação dos órgãos intervenientes

Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o Art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, dispõe o seguinte:

Art. 27. Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise.

No caso, o empreendedor assinalou o campo “Área de Segurança Aeroportuária e tem natureza atrativa de fauna” no item 2 do Módulo 2 do FCEI (Fatores de Restrição ou Vedação) para a ocorrência de impactos nas áreas/bens delineados no Art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016 (fl. 717).

A partir da verificação do IDE-SISEMA, a equipe técnica da SUPRAM/LM constatou que o empreendimento está parcialmente inserido em Área de Segurança Aeroportuária – fator de restrição (capítulo 3 deste Parecer Único – Diagnóstico Ambiental).

Salienta-se que, atualmente, devem ser observados os procedimentos transitórios para a emissão de licença ambiental de empreendimentos com potencial atrativo de fauna em ASA de aeródromo Brasileiro até a publicação do Decreto Regulamentar da Lei nº 12.725/2012, consoante expediente emanado do COMAER na data de 02/08/2019 (Ofício nº 177/DOP-AGRF/4711), donde se extrai a comunicação de revogação da obrigatoriedade de emissão de Parecer Técnico pelo CENIPA para empreendimentos atrativos de fauna em ASA de aeródromo Brasileiro.

Assim, em resposta à solicitação de informações complementares, o empreendedor firmou Termo de Compromisso perante o Órgão Ambiental, na data de 06/11/2019, para análise e emissão da licença ambiental que se busca neste Processo Administrativo nos termos dos procedimentos transitórios fixados pelo COMAER (fl. 778), acompanhado de ART (fl. 956), tendo a equipe técnica de análise do Processo Administrativo externado manifestação favorável ao atendimento do disposto no referido expediente oriundo do Comando da Aeronáutica (capítulo 3 deste Parecer Único – Diagnóstico Ambiental).

6.8. Da competência para julgamento da pretensão de licenciamento ambiental

Como é sabido, cabe ao Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM – dentre outros, decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de grande porte e médio potencial poluidor, consoante preconizado no Art. 14, *caput* e inciso III, da Lei nº 21.972/2016, competindo à Câmara de Atividades Agrossilvipastoris – CAP – deliberar sobre processo de



licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência (*atividades agrícolas, pecuárias, florestais e de processamento de madeira, beneficiamento e armazenamento de produtos agrícolas, projetos de irrigação e de assentamento, atividades não agrossilvipastoris relacionadas à sua operação e demais atividades correlatas*), nos moldes estabelecidos pelo Art. 14, inciso IV e § 1º, inciso III, Decreto Estadual nº 46.953/2016.

Lado outro, infere-se da orientação contida no subitem 2.15 da Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018:

2.15. Da competência para decisão de empreendimentos classe 4

Deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na Tabela 2 do Anexo Único da DN Copam nº 217 de 2017, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência de deliberar, além de empreendimentos classe 5 e 6, também os de classe 4 quando de porte G, nos termos do inciso III, art. 14 da Lei nº 21.972 de 2016. [grifo nosso]

Logo, no caso em exame, compete ao Órgão Colegiado aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela.

6.9.Considerações finais

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigível no FOBI nº 0584523/2018 A e procedimentos internos, consoante previsto no Art. 17, § 1º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, à vista do enquadramento previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Cuida-se de empreendimento de enquadramento Classe 4 (quatro) e a análise técnica concluiu pela concessão da Licença de Operação Corretiva (LAC1), com validade de 10 (dez) anos, nos termos do Art. 15, inciso IV, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

Não incide, na espécie, a redução do prazo de licença prevista no Art. 37, §§ 2º e 3º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, à mingua de constatação de infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade no curso do prazo da licença anterior e que tenha se tornado definitiva até a data da expedição da certidão e print de consulta aos sistemas SIAM e CAP, respectivamente, que instruem os presentes autos (fls. 1073/1074).

A análise dos estudos ambientais não exime o empreendedor e os profissionais que os elaboraram de suas responsabilidades técnica e jurídica pelas informações apresentadas, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Nesse sentido preconiza o Art. 11 da Resolução CONAMA nº 237/1997:

Art. 11. Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor.

Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no *caput* deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.



Assim, sugere-se a remessa dos autos ao Órgão Colegiado competente (CAP) para aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela.

Diante do exposto, encerra-se o controle processual, cujo capítulo possui natureza meramente opinativa, sob o prisma estritamente jurídico (não adentrando as questões de cunho técnico), e devidamente embasado nos documentos apresentados pelo empreendedor nos autos do Processo Administrativo e na legislação ambiental/processual disponível e aplicável ao caso concreto no momento da elaboração do Parecer Único. Nesse sentido: Parecer AGE/MG nº 16.056, de 21 de novembro de 2018.

7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM/LM sugere o deferimento da Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento Fazenda Santa Terezinha, para as atividades de “G-02-07-0 Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo”, “G-02-08-9 Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento” e “D-01-13-9 Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais”, no município de Governador Valadares - MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Agrossilvipastoris – CAP do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM).

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

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

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

8. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Fazenda Santa Terezinha.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Fazenda Santa Terezinha.

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento Fazenda Santa Terezinha.



ANEXO I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Fazenda Santa Terezinha

Empreendedor: Maria Tereza Batista Murta
Empreendimento: Fazenda Santa Terezinha
CPF: 075.931.286-95
Município: Governador Valadares - MG
Atividade: "Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo", "Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento e "Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais"
Código DN nº 217/2017: G-02-07-0; G-02-08-9; D-01-13-9
Processo: 13222/2013/004/2019
Validade: 10 (dez) anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o "Programa de Automonitoramento", descrito no Anexo II deste Parecer Único. Apresentar relatórios técnicos à SUPRAM/LM, com análise crítica e <i>comparativa</i> dos dados e apresentação gráfica dos resultados obtidos. Relatar e justificar inconformidades encontradas.	Durante a vigência da licença.
02	Promover o cercamento das Áreas de Preservação Permanente – APPs conforme Art. 16 da Lei Estadual nº. 20922/2013 de modo a permitir a recomposição destas áreas, ressalvados os acessos necessários à dessedentação animal. Apresentar relatório técnico e fotográfico à SUPRAM/LM, comprovando sua execução.	01 (um) ano
03	Apresentar 02 pontos de monitoramento do lençol freático com os devidos atos autorizativos para instalação (se for o caso) do poço próximo as áreas de uso de agroquímicos nas lavouras.	180 (cento e oitenta) dias
04	Apresentar à SUPRAM/LM, semestralmente, todo mês de JANEIRO e JULHO relatórios das análises das águas subsuperficiais coletadas nos 02 pontos (condicionante 03) para os parâmetros Nitrogênio, Fósforo, Cádmio, Chumbo, hidrocarbonetos aromáticos voláteis e não voláteis, benzenoclorados, organoclorados, fenóis clorados e não clorados.	Durante a vigência da licença.
05	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, <u>na íntegra</u> , dos relatórios de cumprimento das condicionantes, bem como protocolo de recebimento pelo órgão ambiental, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, pelo órgão licenciador, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	Por tempo indeterminado.

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da publicação da licença na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais.



**** Os Relatórios de Cumprimento das Condicionantes deverão ser entregues via Ofício, mencionando o número do processo administrativo com cópia digital íntegra e fiel.**

Nos termos do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, dever-se-á observar que:

Art. 29 – Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante.

Parágrafo único – A prorrogação do prazo para o cumprimento da condicionante e a alteração de seu conteúdo serão decididas pela unidade responsável pela análise do licenciamento ambiental, desde que tal alteração não modifique o seu objeto, sendo a exclusão de condicionante decidida pelo órgão ou autoridade responsável pela concessão da licença, nos termos do disposto nos arts. 3º, 4º e 5º.

Art. 30 – Excepcionalmente, o órgão ambiental poderá encaminhar à autoridade responsável pela concessão da licença solicitação de alteração ou inclusão das condicionantes inicialmente fixadas, observados os critérios técnicos e desde que devidamente justificado.

Art. 31 – A contagem do prazo para cumprimento das condicionantes se iniciará a partir da data de publicação da licença ambiental.



ANEXO II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Fazenda Santa Terezinha

1. Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída do Sistema Fossa-Filtro	Vazão, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) ¹ , Demanda Química de Oxigênio (DQO) ¹ , pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Anual</u>
Entrada e Saída da caixa SAO	Vazão, Demanda Química de Oxigênio (DQO) ¹ , pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestralmente</u>

⁽¹⁾ O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

* Parâmetros definidos conforme orientação do “Plano de Ação para Adequação Ambiental das Indústrias do Setor Têxtil no Estado de Minas Gerais”, pag. 138, FEAM, 2013.

Relatórios: Enviar, anualmente, todo mês de JULHO, à SUPRAM LM, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

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

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

2. Solos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Áreas que recebem o uso de defensivos agrícolas e fertilizantes 4 pontos equidistantes 150m, nas profundidades de: 0-20cm e 20-40cm	Análise química do solo e glifosato 2,4-D	<u>Anual</u>



Relatórios: Enviar, anualmente, todo mês de JULHO, à SUPRAM LM, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões SBCS.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.

Método de amostragem: SBCS Embrapa, 5ª Aproximação UFV 1999.

3. Resíduos Sólidos e oleosos

Enviar, anualmente, todo mês de JULHO, à SUPRAM LM, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento Ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

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

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim,



o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM/LM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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



ANEXO III: Relatório Fotográfico empreendimento Fazenda Santa Terezinha



Figura 01. Criação de bovinos em confinamento



Figura 02. Fábrica de ração