



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

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

**SUPRAM NOROESTE DE MINAS - Diretoria Regional de
Regularização Ambiental**

Parecer nº 176/SEMAD/SUPRAM NOROESTE-DRRA/2020

PROCESSO Nº 1370.01.0056133/2020-16

Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 0559821/2020 (SIAM)			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 22835774			
PA COPAM Nº: 14870/2019/001/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Maria Goretti de Brito e Outro	CPF:	244.945.691-00
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Santa Rosa, lugar Taboas	CPF:	244.945.691-00
MUNICÍPIO(S):	Paracatu/MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: 1. O empreendimento está/localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	4	1
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	NP	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Eco Cerrado Soluções Ambientais		CDEA MG 61 281/D	

LTDA.	CREA MG 01.561/D	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Larissa Medeiros Arruda Gestora ambiental	1332.202-9	
Ledi Maria Gatto Analista Ambiental	365472-0	
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1363162-6	
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148.399-7	



Documento assinado eletronicamente por **Larissa Medeiros Arruda, Servidor(a) Público(a)**, em 09/12/2020, às 09:49, 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 **Ricardo Barreto Silva, Diretor(a)**, em 09/12/2020, às 10:16, 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 **22832388** e o código CRC **750C3E68**.



PARECER ÚNICO Nº 0559821/2020 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		PA COPAM: 14870/2019/001/2020	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	Nº PROCESSO		SITUAÇÃO
Outorgas	32623/2020; 32624/2020		Análise técnica concluída pelo deferimento
EMPREENDEDOR: Maria Goretti de Brito e Outro		CPF: 244.945.691-00	
EMPREENHIMENTO: Fazenda Santa Rosa		CPF: 244.945.691-00	
MUNICÍPIO(S): Paracatu/MG		ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000 LAT/Y 17°3'16"S LONG/X 46°28'12"O			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paracatu	
UPGRH: SF7		SUB-BACIA: Ribeirão Entre Ribeiros	
CRITÉRIOS LOCACIONAIS			
<ul style="list-style-type: none">O empreendimento está/localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECav-ICMBio			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	4	1
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	NP	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Eco Cerrado Soluções Ambientais LTDA.		CREA MG 61.381/D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 204445/2020		DATA: 30/11/2020	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MASP	ASSINATURA
Larissa Medeiros Arruda Gestora ambiental		1332.202-9	Assinado eletronicamente
Ledi Maria Gatto Analista Ambiental		365472-0	Assinado eletronicamente
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental		1363162-6	Assinado eletronicamente
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental		1148.399-7	Assinado eletronicamente



1. Resumo

O empreendimento Fazenda Santa Rosa, lugar Taboas, de propriedade da Sr. Maria Goretti de Brito e Outro, atua no setor agrossilvipastoril no município Paracatu/MG. Em 06/08/2020 foi formalizado na SUPRAM Noroeste de Minas o P.A. COPAM nº 14870/2019/001/2020 para obtenção da Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC.

O empreendimento se encontra em operação e desenvolve as atividades de: Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo em 1.344,512 hectares e Barragem de irrigação ou perenização para agricultura em 3,848 hectares.

Foi realizada vistoria remota no empreendimento em 30/11/2020 (Auto de Fiscalização nº 204445/2020).

A Fazenda Santa Rosa não faz uso de recurso hídrico para irrigação de culturas anuais. A água utilizada no empreendimento é apenas para consumo humano e dessedentação de animais, captada por meio de um poço tubular.

Não está prevista qualquer nova intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento.

A fazenda possui área total de 1.996,10 hectares, sendo 400,7459 hectares destinados a reserva legal dentro do empreendimento. Foi apresentado o registro no CAR, cujas áreas são compatíveis com o mapa apresentado.

Não há no empreendimento nenhum tipo de atividade que gere efluentes industriais, apenas sanitários que vão ser geridos após a construção de fossas sépticas no empreendimento. Os resíduos sólidos e oleosos são separados e geridos pelas ações propostas no Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Outros impactos como alterações no solo, na qualidade das águas e da fauna serão mitigados com a execução de programas e projetos previstos nos estudos ambientais apresentados.

Desta forma, a SUPRAM NOR sugere o **deferimento** do pedido de Licença de Operação Corretiva do empreendimento Fazenda Santa Rosa, lugar Taboas, de propriedade de Maria Goretti de Brito e Outro.

2. Introdução

Em 06/08/2020 foi formalizado o Processo Administrativo COPAM nº 14870/2019/001/2020, para obtenção de Licença de Operação em Caráter Corretivo da Fazenda Santa Rosa, lugar Taboas no município de Paracatu.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, as atividades requeridas no Processo Administrativo COPAM nº 14649/2012/006/2020 são: Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo em 1.344,512



hectares e Barragem de irrigação ou perenização para agricultura em 3,848 hectares. O empreendimento possui porte Grande, sendo o potencial poluidor da atividade Médio, enquadrando-se na Classe 4.

Por possuir área útil maior que 1.000 hectares, foram apresentados o Estudo de Impacto Ambiental – EIA e o seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, assim como o Plano de Controle Ambiental – PCA.

O empreendimento encontra-se em uma área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio e por esse motivo a consultoria apresentou um estudo específico para o empreendimento.

A vistoria foi realizada de forma remota em 30/11/2020 (Auto de Fiscalização nº 204445/2020), conforme orientações do Memorando-Circular nº 1/2020/SEMAD/SURAM e §2º, do art. 2º, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/IGAM/ FEAM nº 2.959, de 16 de abril de 2020. Foram utilizadas imagens de satélite Sentinel-2 L2A atualizadas em 16/10/2020, imagens disponibilizadas pelo Google Earth em várias datas, dados disponibilizados pelo IDE-Sisema, SICAR-MG e estudos apresentados pelo empreendedor na formalização do processo.

Na ocasião foi constatado que o empreendimento opera suas atividades sem a devida licença de operação, conforme art. 3º do Decreto Estadual nº 47.838/2020, Anexo I, código 106. Por este motivo, o empreendimento foi autuado por meio do Auto de Infração nº 266914/2020, e recebeu as penalidades de multa simples e suspensão das atividades. Também foi constatado que o empreendedor perfurou o poço tubular para captação de água subterrânea em 2019 sem a devida autorização de perfuração, o que gerou uma multa simples nos termos do Anexo II, código 203 do Decreto Estadual nº 47.838/2020.

Não foram solicitadas informações complementares ao processo de licenciamento ambiental, tendo em vista que os estudos apresentados foram suficientes para concluir a análise, embora a consultoria tenha feito uma retificação no FCE, no mapa e no CAR do empreendimento, protocolados por meio do processo SEI nº 1370.01.0055304/2020-89.

Os estudos ambientais foram realizados sob responsabilidade técnica da empresa de consultoria ambiental Eco Cerrado Soluções Ambientais Ltda., sob responsabilidade técnica do Engº Ambiental, Bruno Peres de Oliveira, CREA MG 162.015/D, ART nº 14202000000005857162. Os profissionais envolvidos nos estudos estão relacionados na Tabela 1.

Tabela 1. Profissionais envolvidos na elaboração dos estudos ambientais.

Profissional	Registro	ART
René Humberto das Chagas – Técnico em Agrimensura	CRT MG 58882170691	BR 20200512416
Murielly Alves Coimbra - Bióloga	CRBio MG 112110/04-D	2018/07364
Thomás Toshio Yoshinaga - Biólogo	CRBio MG 093667/04-D	2018/07363



Carlos Alberto Kiyoshi Komeno – Biólogo

CRBio MG
057543/04-D

2018/07366

3. Caracterização do Empreendimento

A Fazenda Santa Rosa, lugar Taboas desenvolve suas atividades no município de Paracatu, localizada na região noroeste do estado de Minas Gerais a aproximadamente 50 km, sentido leste, da área urbana do município de Paracatu. A Fazenda situa-se na região conhecida como Entre Ribeiros. O acesso ao empreendimento se dá partindo da Rodovia BR-040 sentido Paracatu-Belo Horizonte, percorre-se aproximadamente 10 km e vira à esquerda na LMG 690, percorre-se por direita na entrada do empreendimento. Coordenadas Geográficas da sede: 17° 4'48.29"S; 46°27'5.52"O.



Figura 01. Perímetro do empreendimento. Fonte: IDE-Sisema/novembro-2020.

A atividade principal do empreendimento é a bovinocultura em regime extensivo. A atividade de barragem é secundária. A fazenda é composta por uma única matrícula, nº 8.582 com área medida de 1.996,10 hectares, realizada pelo Técnico em Agrimensura, Srº René Humberto das Chagas. A distribuição do uso e ocupação do solo no empreendimento está apresentada na Tabela 2, conforme o mapa georreferenciado apresentado no processo.

Tabela 2. Distribuição do uso e ocupação do solo no empreendimento.

Uso e ocupação do solo	Área (hectares)
Pasto	1.344,5122



Barragem/lagoas	10,1500
Sede	7,3500
Carreador	2,6000
Cerrado	96,5200
Solo Hidromórfico	71,0800
Reserva Legal	400,7459
APP	61,5900
TOTAL	1.996,1000

3.1 Bovinocultura

Conforme consta nos estudos, na Fazenda Santa Rosa é realizada a atividade da pecuária bovina de corte, na fase de engorda em regime extensivo. No momento do levantamento de informações para o estudo, o empreendimento operava com 550 cabeças.

Segundo informado, a propriedade atualmente conta com 1 trabalhador cadastrado de maneira permanente e jornada de trabalho de 44 horas semanais, executando funções de gerência, operador de máquina e implementos e serviços gerais.

A raça criada no rebanho é Nelore. A principal fonte alimentar do rebanho são as pastagens, observando-se na propriedade as seguintes espécies forrageiras: *Brachiaria brizantha* (Braquiarião), *Brachiaria umidicola*, e *Panicum maximum* (Mombaça).

O sistema de pastejo é o rotacionado, entretanto, não há um esquema pré-definido de rotação, que é realizada observando-se a altura dos capins.

As operações triviais da atividade são realizadas por apenas um funcionário, somente em casos excepcionais como as épocas de vacinação e marcação do gado que se contrata mão de obra temporária.

A reforma de pastagens também não obedece a nenhum cronograma, sendo feita pela observação, isto é, quando se nota que há compactação do terreno ou quando a capacidade suporte das pastagens decai. Tal reforma ocorre de duas maneiras, quando há compactação de solo é realizada de fato uma nova formação, com aração profunda, adubação e correção do solo e semeio. Em determinados casos apenas distribui-se calcário a lanço por cima dos capins.

Como suplementação mineral é fornecida mistura mineral (sal mineralizado) à vontade no cocho durante todo o ano para todo o rebanho.

Na estação seca, quando a qualidade das pastagens é inferior, principalmente entre os meses de junho e outubro, é fornecida a ureia pecuária, que é confeccionada na fazenda por meio da mistura de sal mineral além de ração específica para o rebanho.

O rebanho é vacinado contra a febre aftosa conforme o calendário o Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) para a região, sendo que no mês de maio todas as cabeças são vacinadas, no mês de novembro somente os animais com idade superior a 30 meses é que recebem outra dose da vacina.



Conforme informado pelo consultor, nos estudos, na fazenda há pouca infestação do carrapato do boi (*Boophilus microplus*) e muita infestação da mosca do chifre (*Haematobia irritans*), para seu controle bastam apenas duas aplicações com produto específico na forma “pour on” normalmente com o princípio ativo ivermectina o que é feito nos meses de maio e novembro.

A taxa de mortalidade na propriedade é baixa, em torno 2,0% para as todas as categorias. As causas geralmente não são identificadas.

Todos os insumos utilizados na atividade são adquiridos em Paracatu e região. Os animais são vendidos principalmente para frigoríficos da região para corte. Também são comercializados bezerros, touros e vacas para reprodução para produtores da região. Glebas divididas com cercas de arame liso, a maioria contendo bebedouros com boias, cochos de sal não cobertos.

Há um curral no empreendimento, completo e coberto, possuindo brete, balança e encarretador.

3.2 Barragens para perenização

O empreendimento possui 4 barragens pequenas que não são utilizadas para captação superficial. A área total dos barramentos é de 3,63 hectares. A tabela 3 abaixo mostra as características das barragens:

Tabela 3. Descrição dos barramentos do empreendimento.

Estrutura	Área (ha)	Coordenadas geográficas
Barragem 1	0,68	17°3'41.95"S; 46°28'17.07"O
Barragem 2	0,60	17°3'53.67"S; 46°28'24.84"O
Barragem 3	2,12	17°3'58.03"S; 46°28'26.62"O
Barragem 4	0,23	17°1'38.14"S; 46°29'56.69"O

3.3 Demais infraestruturas

O empreendimento não possui oficina mecânica. Os reparos em máquinas e veículos são realizados em oficina especializada fora do empreendimento. Apenas pequenos reparos e limpeza são feitos no galpão do empreendimento que não é impermeabilizado, necessitando de ajustes como canaletas coletoras e caixas SAO.

Os insumos utilizados para a atividade de pecuária se restringem a adubação e correção nas reformas de pastagens que não possuem cronograma específico. Para a reforma é feita análise pontual para se determinar a dosagem de NPK e cal para correção.

Também são utilizados produtos veterinários encomendados por demanda de acordo com o rebanho por veterinário, e devolvidos logo após a aplicação.



Não é feito armazenamento de insumos e defensivos no empreendimento. Os materiais são adquiridos por demanda e utilizados logo após a aquisição. Por esse motivo não há depósito para armazenamento de produtos agrotóxicos.

O fornecimento de energia elétrica na propriedade é feito integralmente pela concessionária local, a CEMIG.

4. Caracterização Ambiental

4.1 Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Considerando a Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento, este possui dois cursos d'água que margeiam o empreendimento, são eles: córrego Veredinha e uma vereda sem nome. Nenhum desses cursos hídricos que abrangem a área diretamente afetada recebe algum tipo de descarga de efluente líquido gerado no empreendimento.

A bacia de inserção do empreendimento é a bacia do Rio São Francisco, mais especificamente o alto médio São Francisco, situado na grande depressão Sanfranciscana, cujo um dos principais afluentes da margem esquerda é o Rio Paracatu, cuja Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos recebe o mesmo nome, Rio Paracatu – SF 7. A sub-bacia onde está localizado o empreendimento é a do ribeirão Entre Ribeiros, considerada uma área de conflito por recursos hídricos (DAC 002/2016). No entanto, o empreendimento não realiza captações superficiais nessa área e, portanto, não está inserido nos processos de outorga coletiva da área de conflito do ribeirão Entre Ribeiros.

A água utilizada para consumo humano e dessedentação de animais é proveniente de uma captação subterrânea, em poço tubular, localizado nas coordenadas geográficas 17°04'48.8"S, 46°27'8.2"O, cujo processo de outorga está formalizado sob o nº 32624/2020 e a análise técnica encontra-se concluída com parecer técnico pelo seu deferimento.

Outras intervenções em recursos hídricos no empreendimento são referentes à quatro barragens pequenas que não possuem captação:

- Barragem 1: localizada nas coordenadas geográficas 17°3'41.95"S; 46°28'17.07"O, em um afluente do córrego Vereda Grande, regularizada por meio de cadastro de uso insignificante, certidão nº 134619/2019.

- Barragem 2: localizada nas coordenadas geográficas 17°3'53.67"S; 46°28'24.84"O em um afluente do córrego Vereda Grande, regularizada por meio de cadastro de uso insignificante, certidão nº 134612/2019.

- Barragem 3: localizada nas coordenadas geográficas 17°3'58.03"S; 46°28'26.62"O em um afluente do córrego Veredinha, regularizada por meio do processo de outorga nº 32623/2020, que está com análise técnica concluída pelo seu deferimento.

- Barragem 4: localizada nas coordenadas geográficas 17°1'38.14"S; 46°29'56.69"O em um afluente do córrego Vereda Grande, regularizada por meio de cadastro de uso insignificante, certidão nº 134624/2019.

4.2 Flora



A propriedade está localizada no noroeste mineiro, onde o bioma predominante é o Cerrado em suas várias formações florestais e campestres. Dentre as fitofisionomias estão presentes: o cerrado *Stricto sensu*, áreas de campos, veredas e Mata Ciliares.

- Cerrado "stricto sensu" ou típico: É uma formação do tipo Savana, na qual convivem gramináceas com espécies lenhosas. Apresenta como um subtipo de vegetação predominantemente arbóreo-arbustivo, com cobertura de 20% a 50% e altura média de três a seis metros (Ribeiro, J.P.; Walter, 1998). Trata-se de uma forma comum e intermediária entre o Cerrado Denso e o cerrado Ralo.

- Mata de Galeria: Caracteriza-se por vegetação densa constituída de árvores com até 30 metros de altura, distribuídas ao longo dos vales, rios e cursos d'água, formando corredores fechados (Ribeiro, J.P.; Walter, 1998). Onde ela se estrutura possui e mantém maior umidade do solo que nas áreas próximas. Esta fisionomia encontra-se distribuída sobre as margens dos rios de pequeno porte e dos inúmeros córregos intermitente principalmente na época da seca.

- Mata seca: Formação florestal do bioma cerrado que não possui associação com cursos d'água, caracterizadas por diversos níveis de caducifolia durante a estação seca. A vegetação ocorre nos interflúvios, em locais geralmente mais ricos em nutrientes. Pode ser encontrada em solos desenvolvidos em rochas básicas de alta fertilidade, em latossolos roxo e vermelho escuro e de origem calcária.

- Campo úmido: Os campos úmidos são ocorrentes com lençol freático raso ou mal drenado, com predominância de espécies gramíneas e herbáceas.

4.3 Fauna

Avifauna

Os levantamentos da avifauna foram realizados com Autorização para captura, coleta e transporte da avifauna nº 024-033/2018. Para o estudo da avifauna foram levantados dados de estudos já existentes na região e também dados primários no local do empreendimento. Foram aplicados dois métodos distintos de levantamento ecológico e complementares: 1 – por censos pontuais de observação direta realizados entre as 6h da manhã até 11:00h da manhã, e entre 15:00h até 20:00h da noite, totalizando 10 horas diárias de busca ativa, obtendo listas simples pelo modelo de "Listagem de Mackinnon" e 2 – atribuição de pontos de escuta e captura de sons produzidos pelas aves (Bio acústica) por meio de equipamento de gravação de áudio.

A consultoria ressalta que a localidade do empreendimento fica entre duas áreas prioritárias de conservação da biodiversidade no estado de Minas Gerais, segundo a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema).

Os campos para amostragem da avifauna ocorreram em meados do 2º semestre de 2018 – 10 a 13 de outubro, contemplando o período climático denominado seco na região do Cerrado, e no 1º semestre de 2019 – 10 a 13 de janeiro, contemplando o período



climático denominado chuvoso na região do Cerrado – totalizando um esforço amostral de 80 horas/homem em campo.

Os dados obtidos em campo durante levantamento primário resultou na identificação de 175 espécies, pertencentes a 51 famílias. As famílias com maior riqueza de espécies foram Tyrannidae (30 espécies) e Thraupidae (28 espécies), e as espécies mais abundantes (número de indivíduos) foram Thraupidae, Tyrannidae e Psittacidae.

Dentre as aves não passeriformes a família de maior riqueza foi a Psittacidae (n=09), seguido por Columbidae (n=08) e Accipitridae (n=06).

Dados primários obtidos em campo, mostra um número maior de aves observadas que se enquadram para o ambiente campestre, seguido por aves relacionadas aos ambientes aquáticos e seguido por aves que se enquadram a ambientes florestais.

A espécie de maior abundância foi *Hirundo rustica*, que representou 11,6% do total de aves observadas. Cinco (05) espécies endêmicas do Cerrado foram registradas durante todo o estudo, sendo elas o papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*), fura-barreira (*Clibanornis rectirostris*), soldadinho (*Antilophia galeata*), gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*) e batuqueiro (*Saltatricula atricollis*).

Foram registradas seis (06) espécies enquadradas em alguma categoria de ameaça; sendo a Ema (*Rhea americana*) enquadrado na categoria quase ameaçado (NT) a nível global; Mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*) ameaçada a nível estadual e mundial, enquadrada na categoria vulnerável (VU); Arara-canindé (*Ara ararauna*) ameaçada a nível estadual, enquadrada na categoria vulnerável (VU); Papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*) enquadrada na categoria quase ameaçado (NT) a nível global; Chupa-dente (*Conopophaga lineata*) ameaçada a nível estadual, enquadrada na categoria em perigo (EN) e o Curió (*Sporophila angolensis*) enquadrado a nível estadual e nacional na categoria de criticamente ameaçado (CR).

Herpetofauna

As amostragens foram realizadas em duas campanhas, sendo a primeira realizada de 10 a 13 de outubro do ano de 2018 para a estação seca e a segunda de 10 a 13 de janeiro do ano de 2019 para a estação chuvosa. Para a realização dos estudos foi expedida pelo IEF a Autorização para captura, coleta e transporte da herpetofauna nº 024-035/2018.

Durante o inventário diversas metodologias foram aplicadas, levando em consideração a diversidade do grupo, quanto a distribuição, hábitos arborícolas, terrícolas, dentre outras peculiaridades das espécies de ocorrência na região, observadas em dados secundários obtidos anteriores a execução.

A armadilha de interceptação e queda permaneceu aberta por 3 noites e 4 dias em cada campanha do inventário, sendo verificadas todos os dias no período da manhã e no crepúsculo. Foram utilizados 6 baldes de 20 litros foram dispostos linearmente com espaçamento de 5 metros entre o balde central.

Os baldes foram enterrados até aborda superior sendo esta nivelada com o solo, e uma cerca-guia de lona plástica preta com cerca de 0,5 m de altura instalada interligando os recipientes.



A metodologia de busca ativa consistiu na procura visual e auditiva, com deslocamento lento pela área de interesse à procura de indivíduos da herpetofauna, estendendo-se a investigação em locais específicos como os micro-habitats: tocas, sob troncos e pedras, margens de riacho, sob acúmulo de folhagens. Para os anfíbios, além da procura ativa, foi realizada a coleta de dados de vocalização.

A herpetofauna diagnosticada na Fazenda Santa Rosa foi composta por 24 espécies, distribuídas em 10 espécies de répteis, representadas por 5 famílias, e 14 espécies de anfíbios, representadas por 4 famílias. O registro fotográfico foi realizado apenas quando foi possível a visualização do indivíduo.

Conforme apresentado pela consultoria, a predominância de espécies da família Hylidae (9) está de acordo com outros estudos em localidades neotropicais (e.g. Feio & Carmaschi, Bernarde & Machado, 2001; Bertoluci & Rodrigues, 2002; Eterovick, 2003; Toletto et al., 2003; Gottsberger & Gruber, 2004.).

A riqueza de anfíbios registradas na Fazenda corresponde a 9 % do total estimado de 200 espécies existentes no estado de Minas Gerais. Tratam-se de espécies típicas do Cerrado, como *Boana albopunctatus*, enquanto outras espécies não apresentam distribuição restrita a apenas um bioma como, *Physalaemus cuvieri* e *Elachistocleis ovalis*.

Nenhuma das espécies de anuros registradas encontra-se ameaçadas de extinção segundo as últimas listagens feitas em nível nacional (ICMBio 2018) e (COPAM 2010). No entanto durante as campanhas de campo do presente estudo foram identificadas algumas ameaças à biodiversidade na Fazenda Santa Rosa, com possíveis impactos diretos e indiretos sobre a anurofauna como as atividades exploratórias como a presença de gado em áreas de sítios reprodutivos P-03 e P-02.

A consultoria comenta ainda que apesar de as atividades realizadas no empreendimento representarem atividades de impactos ambientais, na Fazenda existem extensas áreas em excelente estado de conservação, que servem como área de refúgio, reprodução e de alimentação, capazes de suportar e sustentar a fauna local.

Ictiofauna

O inventariamento de ictiofauna da Fazenda Santa Rosa, empreendimento situado no município de Paracatu – MG, foi realizado em duas campanhas de coleta. Para a realização dos estudos foi expedida pelo IEF a Licença de Pesca Científica nº 024-019/2018. A primeira campanha ocorreu em outubro de 2018 perfazendo a campanha na estação seca, a segunda ocorreu em janeiro de 2019, compreendendo a campanha chuvosa. Cada campanha contou com quatro dias de amostragem por métodos diretos e indiretos.

Os métodos diretos empregados foram: covos ou jequis, essas armadilhas foram armadas durante o dia e periodicamente avaliadas; rede de arrasto, os locais de arrasto foram avaliados quanto a sua probabilidade da presença de peixes, esta condição sendo constatada o local foi amostrado; tarrafa, locais onde foi possível o uso da técnica, foram utilizados 10 arremessos por ponto.

As duas campanhas amostrais executadas na Fazenda Santa Rosa trouxeram como resultado a captura de cinco espécies no empreendimento e uma na área de influência, o



tucunaré (*Cichla* sp). As espécies pertencentes a três ordens (Characiformes, Perciformes, Cyprinodontiformes) e quatro famílias (Characidae, Rivulidae, Erythrinidae, Cichlidae).

As cinco espécies amostradas no empreendimento são comumente encontradas por serem generalistas, com exceção do peixe anual (*Hypsolebias virgulatus*). As piabas (*Astyanax bimaculatus* e *Hemigrammus* sp), a espécie exótica de pacu (*Metynnis cf maculatus*) e a traíra (*Hoplias malabaricus*) são espécies tolerantes a ambientes antropizados.

O peixe anual (*Hypsolebias virgulatus*) é uma espécie ameaçada de extinção (MMA, 2018). Foi encontrada uma única vez em uma poça temporária por Costa e Brasil (2006) no município de Unaí, a 7km do Ribeirão Entre Ribeiros. Os peixes da família Rivulidae são conhecidos como peixes anuais, as espécies dessa família possuem ciclo de vida curto e são encontrados em sua forma adulta em pequenos períodos no ano (COSTA, 2002). Estas espécies vivem em poças temporárias criadas durante a estação chuvosa e atingem rapidamente a maturidade sexual. Durante a estação seca os adultos geralmente morrem, entretanto, os ovos sobrevivem em diapausa, eclodindo na próxima estação chuvosa.

A consultoria responsável pelo levantamento comenta que em razão da raridade da espécie encontrada o acesso dos bovinos ao ponto amostral 01 (barramento) é uma ameaça real e potencial para *Hypsolebias virgulatus* já que há grandes chances de pisoteio e consequentemente a compactação das áreas onde a espécie deposita os seus ovos, prejudicando assim a reprodução e perpetuação da espécie no local. Ressalta-se a importância da preservação da área, uma vez que se caracteriza como uma das duas únicas localidades onde esta espécie foi encontrada (COSTA e BRASIL, 2006; MMA, 2018).

Mastofauna

Para inventariamento da mastofauna da Fazenda Santa Rosa foram realizadas campanhas de coletas de dados no período de 10 a 13 de outubro do ano de 2018 para a estação seca e de 10 a 13 de janeiro do ano de 2019 para a estação chuvosa, totalizando 2 campanhas de coleta e esforço de amostragem de aproximadamente 90 horas, entre coletas diurnas e noturnas. Para a coleta de dados foram selecionadas três áreas para serem amostradas, procurando-se abranger a maior diversidade de características fitofisionômicas.

Para a realização dos estudos foi expedida pelo IEF a Autorização para captura, coleta e transporte da mastofauna nº 024-036/2018.

A metodologia para registro da mastofauna nas referidas campanhas foram aplicados métodos de observação direta e indireta das espécies, segundo metodologia descrita em Carvalho-Junior & Luz (2008). Procurando ampliar a coleta de dados, foram utilizadas armadilha fotográfica, de contenção do tipo *Sherman* e *Tomahawk* para a captura de animais de pequeno porte.

A mastofauna diagnosticada na Fazenda Santa Rosa foi composta por 25 espécies, distribuídas em 16 famílias. O registro fotográfico foi realizado quando foi possível a visualização do indivíduo ou através de vestígios, como pegada/rastro, fezes (prancha 1).



Realizou-se ainda o cadastro de espécies através do registro auditivo pela emissão de sons, como vocalizações, próprios de cada espécie.

Para as espécies obtidas através de dados secundários, mediante entrevista com funcionários de fazendas vizinhas e que não foi possível a confirmação, considerou-se a identificação da espécie pela maior probabilidade de ocorrência no bioma.

Foram encontrados vestígios de diversas espécies, dentre elas o lobo-guará, anta, veado-campeiro, onça-parda, jaguatirica, tamanduá-bandeira e mirim, capivara e outros. Espécies como lobo-guará, tamanduá-bandeira e anta, encontram-se na categoria de espécies vulneráveis à extinção no Brasil.

Entomofauna

A primeira campanha ocorreu em outubro de 2018 (seca) e a segunda ocorreu em janeiro de 2019 (chuvoso). As metodologias utilizadas foram, pitfall no solo, pitfall aéreo, e busca ativa. Foram instaladas 10 armadilhas pitfall solo, 10 armadilhas pitfall aéreo por ponto amostral. Foram amostrados 4 pontos na AID do empreendimento sendo que os mesmos sendo os mesmos amostrados em ambas as campanhas. As armadilhas ficaram expostas do primeiro ao último dia.

Para a realização dos estudos foi expedida pelo IEF a Autorização para captura, coleta e transporte da entomofauna nº 024-034/2018.

As armadilhas foram retiradas no último dia da campanha e os indivíduos foram separados e identificados por ponto amostral e posteriormente congelados.

Foram diagnosticados, após as coletas, 1085 indivíduos coletados, pertencentes a 8 ordens e 30 famílias, sendo que a família de maior representatividade foi a Formicidae no qual foram coletados no total 470 indivíduos totalizando as coletas nos 4 pontos amostrais determinados.

Nenhuma das espécies observadas durante essa campanha estão classificadas em algum nível de ameaça de extinção.

A consultoria comenta que apesar de muitas vezes consideradas como pragas, formigas cortadeiras, pertencentes à tribo Attini, desenvolveram a capacidade de cultivar fungos que são utilizados na sua alimentação. Desse modo, as formigas cortadeiras podem ter impactos positivos sobre a estrutura química e física do solo e potencialmente beneficiar a vegetação, favorecendo o seu crescimento, pois em áreas com ninhos, o solo é menos resistente à penetração das raízes e a matéria orgânica presente nas câmaras de lixo favorece o aumento na fertilidade do solo.

Ressalta-se ainda a importância de espécies de besouros rola-bosta, que contribuem para enterro de fezes e revolvimento de solo em pastagens naturais e exóticas do Brasil, revelando a importância da regulamentação de uso de agrotóxicos na estação chuvosa. Estas espécies que apresentam maior abundância na estação chuvosa são altamente sensíveis a uso de agrotóxicos nas pastagens e nos utilizados o para controle de pragas que afetam o gado (Souza, 2016). A manutenção da fauna de rola-bostas promove importantes funções ecológicas além do controle biológico, como aeração e fertilização do



solo, dispersão de sementes, ciclagem de nutrientes e predação de formigas cortadeiras (Attini).

4.4 Meio Físico

Geologia

A Área de Influência Direta (AID) está situada no município de Paracatu – MG e encontra-se dentro do contexto geológico em áreas de depósitos siliciclásticos fluviais, com a ocorrência de formações inconsolidadas e clásticas inconsolidadas. Estas formações caracterizam-se por ter em seu litótipo arenitos predominantes.

O aspecto morfológico, além da paisagem do local, está relacionado à estabilidade natural do relevo e ao tipo drenagem existente na região em estudo. O sistema pedológico local é a porção do meio físico que apresenta maior correlação com a agropecuária, sendo o seu estudo fundamental para o desenvolvimento da atividade e para conhecimento dos impactos ambientais possivelmente ocasionados

Na área da ADA ocorrem rochas de Formação de origem sedimentar, com ocorrência do Supergrupo São Francisco, Grupo Bambuí, Subgrupo Paraopeba, Formação Serra da Saudade, de Sedimentos Clásticos Inconsolidados e Sedimentos Inconsolidados. São representados por Cobertura Superficial Indiferenciada (Cobertura dentrítica e laterítica indiferenciada) e Depósitos Aluviais (siliciclástico fluvial sedimentos clásticos inconsolidados).

Geomorfologia

A AID da Fazenda Santa Rosa integra a bacia do Rio Paracatu, que faz parte da Bacia do Rio São Francisco. A drenagem apresenta padrão dendrítico. Faz parte da Unidade Geomorfológica da Planície do Rio São Francisco. A área da fazenda apresenta uma grande estabilidade em relação à processos erosivos, embora a sua formação geológica seja característica de alta erosão.

Encontra-se na planície aluvial do São Francisco. As planícies aluviais são formações que se caracterizam por serem planas ou muito pouco inclinadas. Formam-se pela deposição ao longo do tempo de sedimentos trazidos por um ou mais rios, criando um solo aluvionar constituído de argila, silte e areia.

Uma planície de inundação ou várzea se forma como parte do processo, sendo esta uma faixa mais estreita que alaga toda vez que o rio transborda. A planície aluvial associada pode ser muito maior, abarcando a área de antigas várzeas que já não inundam devido à elevação do solo pelo acúmulo de sedimentos, ou à mudança do curso do rio ao longo de milhares ou milhões de anos.

Pedologia

O sistema solo é o tema do meio físico que mantém maior correlação com as atividades do empreendimento, sendo fundamental para o bom desempenho do mesmo e, ao mesmo tempo, sofrendo os impactos ocasionados por toda operação das atividades



propostas por ele. Os solos encontrados no empreendimento foram Latossolo Vermelho Amarelo e Cambissolo.

As ocorrências de solos no empreendimento refletem bem as características geológicas e geomorfológicas da área de estudo, ou seja, a deposição coluvionar e aluvionar na área de aplainamento fez com que os solos existentes fossem frutos dessa condição.

Na ADA, situada nas partes aplainadas da chapada, observa-se a ocorrência do Latossolo Vermelho-escuro predominantemente. Os Latossolos se apresentam com elevada capacidade de drenagem. Os óxidos de ferro livres contribuem para agregação das partículas de silte e argila, fazendo com que estes solos sejam bem arejados e friáveis. Os agregados de solo apresentam alto grau de estabilidade, resultando em teores inexistentes ou baixos de argila natural (argila dispersa em água) na maioria dos horizontes B. Apresentam ampla distribuição na bacia, ocupando os planaltos, depressões e superfícies tabulares.

Segundo o Zoneamento Ecológico e Econômico do Estado de Minas Gerais, a ADA está em zona de Baixa a Alta Vulnerabilidade Natural à contaminação. Sendo que as áreas de latossolo possuem menor vulnerabilidade, e quanto mais próximo aos cursos d'água, maior a vulnerabilidade.

Ainda de acordo com o ZEE, na Área de Influência Direta a configuração é heterogênea variando de baixa a alta Vulnerabilidade do solo à erosão, sendo então, sugerido a utilização de práticas conservacionistas de solo para evitar impactos sobre este meio.

Com relação à suscetibilidade à compactação, encontra-se em área de média a alta, indicando cuidados especiais nesse contexto.

Clima

Na região de abrangência do empreendimento, segundo a classificação de Köppen, foram consideradas como elementos de regionalização as precipitações e as temperaturas médias. De acordo com o mapa climático fornecido pelo SIAM, o empreendimento se enquadra no aspecto climático como Sub úmido com índice de umidade C2– Subúmido.

Quanto ao índice pluviométrico anual são verificados valores em torno de 1100 a 1400 mm e, por sua vez a temperatura média anual gira em torno de 22,0°C condicionando regiões transitórias entre os climas mais secos para aqueles caracterizados como úmidos.

Dados do Plano Diretor de Recursos Hídricos da bacia do Rio Paracatu, apontam precipitações médias anuais para a região da Sub-bacia do Ribeirão Entre Ribeiros é da ordem de 1.452,6 mm, o que está abaixo do previsto pelo mapa de isoietas disponibilizadas pelo ZEE/MG que apresentam a precipitação média anual entre 1400 e 1500 mm.

As temperaturas médias anuais variam entre 21°C e 24°C, sendo maior na porção leste, correspondente à depressão Sanfranciscana. Os índices termométricos variam pouco de uma estação para outra, sofrendo influência mais acentuada da orografia do que da variação latitudinal.



Hidrogeologia

Os aquíferos são os maiores reservatórios de água potável líquida do mundo, embora não tenham uma distribuição uniforme na terra. A capacidade do aquífero em escoar, armazenar e fornecer água é definida pela permeabilidade e pela porosidade das rochas locais. A capacidade hidrogeológica está intrinsecamente relacionada com a geologia e aos aspectos fisiográficos.

No empreendimento a ADA topograficamente é classificada como plana a suave ondulada, a zona de recarga direta é feita principalmente através do fluxo vertical descendente das unidades granulares superiores e de forma menos significativas, pela infiltração da água superficial, diretamente nas fendas e fraturas, em trechos estruturalmente controlados.

Dadas as suas características, o ZEE do estado de Minas Gerais classifica a área na qual a propriedade está inserida como de Muito Alto Potencial de contaminação das águas subterrâneas.

Hidrologia

A bacia de inserção do empreendimento é a bacia do Rio São Francisco, mais especificamente o alto médio São Francisco, situado na grande depressão Sanfranciscana, cujo um dos principais afluentes da margem esquerda é o Rio Paracatu. O empreendimento em análise, situa-se na Bacia do Rio Paracatu e sub bacia do Ribeirão Entre Ribeiros. A bacia do Rio Paracatu é de suma importância no contexto de aproveitamento hídrico, pois banha a região do Noroeste Mineiro, que vem demonstrando grande potencial de produção agropecuária.

Sem dúvida nenhuma, o grande potencializador dessa vocação é a irrigação, haja vista os inúmeros projetos irrigados que vem sendo instalados na referida bacia.

Por meio da metodologia de prospecção proposta, não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas na AID ou em seu entorno de 250 metros. Não foi feita análise dos impactos sobre cavidades, visto que não foram encontradas cavidades na AID.

4.5 Meio Socioeconômico

É na sede da cidade de Paracatu que ocorrem as principais relações sociais e econômicas dos funcionários do empreendimento que lá possuem suas origens e laços de parentesco. É nessa localidade onde são atendidas suas principais demandas quanto aos serviços de educação e saúde, também, é lá que, aos finais de semana, realizam suas atividades ligadas ao lazer e cultura. Portanto, o município foi definido como a área de estudo desse diagnóstico. Isso se deve também ao fato dessa cidade ser o centro urbano em Minas Gerais mais próximo do empreendimento.

Na cidade de Paracatu são resolvidas as principais questões burocráticas e as maiores relações com órgãos públicos. Em Paracatu estão os escritórios do contador da fazenda, também é onde se situa a agência bancária que atende a propriedade, por estes motivos consideramos o município de Paracatu como a área de influência indiretamente afetada pelo empreendimento.



Em pesquisa de campo realizada no local constatou-se que o empreendimento conta com a mão de obra fixa de apenas um colaborador e em função de compras ou atendimento médico se dirige semanalmente à sede municipal.

Na ADA não tem organizações ou grupos sociais bem como conjuntos de pessoas que interagem entre si em razão de objetivos e interesses em comum nem tão pouco comunidades residentes no entorno dos empreendimentos que causem impactos significativos para que seja realizado o projeto educativo de longa duração, conforme a Deliberação Normativa COPAM Nº 214/2017.

Por esse motivo o empreendedor solicita dispensa total da realização Programa de Educação Ambiental – PEA, nos termos da referida Deliberação Normativa, tanto para o público externo, quanto para o interno.

Considerando que a principal atividade do empreendimento é a criação de bovinos de corte em regime extensivo, sendo o empreendimento classificado na Classe 4 pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, que o quantitativo do público interno e externo do empreendimento não justifica a elaboração do PEA, e que os impactos sobre o meio socioeconômico foram devidamente mapeados não sendo encontrados impactos negativos, a SUPRAM NOR defere o pedido de dispensa para apresentação do Programa de Educação Ambiental – PEA.

4.6 Caracterização Espeleológica

O planejamento para a prospecção espeleológica foi feito em 3 fases. Inicialmente delimitou-se, com base no mapa de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas no Brasil, na escala 1:2. 500.000, disponibilizado pelo Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE), parte integrante do Sistema Nacional de Informação do Meio Ambiente (SINIMA), constituído por informações correlatas ao patrimônio espeleológico nacional.

Em conjunto considerou-se as informações dos perfis geológicos, de acordo com mapeamento geológico e geomorfológico de Minas Gerais, produzido pela Companhia de Desenvolvimento do Estado de Minas Gerais – CODEMIG, de 2014, em escala de 1:100.000, por meio do qual foi possível observar com maior precisão as informações de formação geológica da área de objeto de estudo.

Na segunda fase, a partir do mapa de potencialidade de ocorrência de cavernas, a prospecção espeleológica foi planejada para toda a ADA pelo empreendimento e em seu entorno imediato de 250 metros, adensando a malha de prospecção nas áreas com maior potencial espeleológico, conforme metodologia de densidade de malha de prospecção disponibilizada na Instrução Normativa SISEMA nº 8/2017.

Os caminhamentos foram realizados pela equipe técnica em campo em junho de 2018, sendo que foi levado em consideração as áreas com maior probabilidade de ocorrência de cavidades de acordo com o CECV.

Por meio da metodologia de prospecção proposta, não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas na AID ou em seu entorno de 250 metros.



Conforme dados geológicos e geomorfológicos a propriedade se encontra em áreas de formação sedimentar, com ocorrência de cambissolos predominantemente, com declividade de 0 a 8% sendo que possui algumas porções com declividade de até 8 a 20%.

Em campo, nos transectos, observou-se que na região da ADA e circunvizinhança não há ocorrência de cavidades e os dados do CECAV-ICMBio

4.7 Diagnóstico de Restrições Ambientais

As restrições locacionais, conforme o art. 27 da Lei Estadual nº 21.792/2016, foram analisadas pela consultoria e em documento formalizado no processo de licenciamento foi informado que o empreendimento não representa 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.

5. Área de Preservação Permanente, Reserva Legal e CAR

O empreendimento possui 1.996,10 hectares de área medida e não possui nenhuma área de reserva legal averbada na matrícula nº 8.582. Dessa forma, o empreendedor apresentou o CAR registrado de nº MG-3147006-13D5.6E4B.4241.4519.8A36.61DF.5FD4.38FB, constando a regularização da reserva legal, com área total de 400,7745 hectares. As áreas de reserva legal possuem vegetação nativa típica do bioma cerrado, com fitofisionomia de cerrado típico e campos cerrado e estão em bom estado de conservação, conforme imagens de satélite analisadas pela equipe da SUPRAM NOR.

Certifica-se que as áreas de preservação permanentes, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.



Figura 02. Áreas de reserva legal do empreendimento conforme registrados no CAR.
Acesso ao SICAR-MG em 04/12/2020.

O empreendimento possui quatro barragens para armazenamento de água construídas em cursos d'água, conforme apresentado na Tabela 3 deste Parecer Único. Essas estruturas são caracterizadas como uso antrópico consolidado, nos termos do inciso I, art. 2º da Lei Estadual nº 20.922/2013. Para comprovação do uso antrópico consolidado dessas estruturas a equipe SUPRAM NOR analisou imagens de satélite disponibilizadas pelo site eos.com/landviewer do satélite Landsat 5 datada de 05/05/2008 e 06/06/2008, que comprovam as intervenções em data anterior à 22/07/2008. Dessa forma, fica regularizado o uso antrópico consolidado em 3,848 hectares, com delimitação da faixa de proteção das APP's de 30 metros no entorno dos reservatórios.

6. Compensação ambiental

O instrumento de política pública que intervém junto aos agentes econômicos para a incorporação dos custos sociais da degradação ambiental e da utilização dos recursos naturais dos empreendimentos licenciados em benefício da proteção da biodiversidade denomina-se Compensação Ambiental, prevista no art. 36, da Lei Federal nº 9.985/2000, conhecida por Lei do SNUC:



“Art. 36 Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerados pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei”.

Segundo o Decreto Estadual nº 46.953/2016, a competência para fixação da compensação ambiental é da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do COPAM, cujo órgão técnico de assessoramento é o Instituto Estadual de Florestas – IEF.

Segundo a Resolução CONAMA nº 01/1986 e de acordo com o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ambiental apresentados e o exposto neste Parecer Único, concluímos que a atividade em questão é considerada de significativo impacto ambiental, havendo, assim, a obrigatoriedade de se realizar a compensação ambiental. Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:

“Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.”

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- **Compactação do solo:** impacto direto causado pelo pisoteio do gado no solo. Concentra-se nas áreas de pastagens e estradas e vias de acesso ao empreendimento.

Medidas mitigadoras: Reforma periódica das pastagens e manutenção das vias de acesso. Programa de conservação de água e solo.

- **Emissão de material particulado (fuligem e poeira):** impacto direto causado pela movimentação de máquinas, veículos, nas estradas e vias de acesso.

Medida mitigadora: Manutenção periódica dos veículos e maquinários.

- **Geração de ruídos:** é um impacto direto, local e adverso, causando pela circulação de máquinas e veículos nas estradas e vias de acesso.

Medida mitigadora: Manutenção periódica dos veículos e maquinários; utilização de EPI's.

- **Empobrecimento do solo:** é um impacto indireto da atividade de bovinocultura, de abrangência local e de efeito adverso. Programa de conservação de água e solo.

Medidas mitigadoras: Executar avaliação das condições físico-químicas do solo.



- **Alteração de habitat e afugentamento da fauna:** é um impacto direto, local e adverso, causado pela alteração da paisagem nas áreas de pastagens e operação da atividade de modo geral.

Medidas mitigadoras: Preservação das áreas remanescentes de vegetação, APP's e Reserva Legal.

- **Fragmentação florestal:** foi causado pelo desmatamento para instalação da atividade.

Medidas mitigadoras: Preservação das áreas remanescentes de vegetação, APP's e Reserva Legal.

- **Efluentes líquidos oleosos:** O óleo lubrificante usado proveniente de veículos, tratores e colheitadeiras, exigem cuidados especiais quando da troca para evitar o derrame no solo e na água dos mananciais. No empreendimento, não é feita manutenção de equipamentos, caso haja a necessidade de fazer esta manutenção na fazenda, deverá ser adequado o local com impermeabilização e direcionamento para caixa separadora de Água e Óleo.

Medidas mitigadoras: Deverá ser adaptado o local de armazenamento dos óleos usados com área impermeabilizada com canaletas para contenção de vazamento e direcionamento para caixa separadora de água e óleo. Após o armazenamento temporário, o óleo usado deverá ser devolvido e/ou vendido na cidade de Paracatu e região de modo a providenciar o descarte adequado.

- **Geração de resíduos sólidos:** Os resíduos sólidos provenientes das residências de empregados, casa sede refeitório e áreas operacionais receberão tratamentos especiais e destinação correta. O impacto pode ser classificado como direto, negativo, temporário, imediato, reversível, local e baixa magnitude.

Medidas mitigadoras: Execução do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

- **Risco de incêndios:** O risco de incêndio pode ocorrer nas áreas de pastagem, remanescentes florestais, quanto nas estruturas da sede do empreendimento.

Medidas mitigadoras: Criação e manutenção de aceiros, treinamento para combate à incêndios.

- **Geração de efluentes líquidos sanitários:** Efluente gerado na residência do empreendimento.

Medidas mitigadoras: Instalação e manutenção de fossa séptica. Programa de Conservação de Água e Solo.

- **Geração de emprego:** Para o funcionamento e bom desenvolvimento da atividade agropecuária, faz-se necessário à contratação de mão-de-obra. Podemos caracterizar o empreendimento como um gerador de empregos e renda. Tal aumento produzirá um incremento das atividades de comércio e serviços devido à demanda de insumos e serviços.



Este impacto é direto, positivo, temporário, longo prazo, reversível, regional, média magnitude.

- Geração de receitas aos cofres municipais: Nas atividades já implantadas é necessário adquirir diversos materiais, insumos e equipamentos, o que implicará no aumento na arrecadação tributária, tanto local quanto regional. O pagamento de impostos e a oferta de empregos são características que contribuem para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos diretamente e indiretamente ligados à fazenda. Os impactos relacionados como positivos, de baixa magnitude, e pouco significativo.

- Melhoria da qualidade de vida da população local: Devido à oferta de emprego, arrecadação de imposto. Impacto positivo, temporário, reversível, local, direto, longo prazo, de média magnitude.

8. Programas

Em continuidade às medidas mitigatórias serão executados os seguintes planos, programas e projetos:

- Plano de Conservação de Água e Solo
- Programa de Uso Racional de Fertilizantes, Corretivos e Defensivos Agrícolas
- Programa de Controle de Emissões Atmosféricas
- Programa de uso Racional de Fertilizantes, Corretivos e Defensivos Agrícolas
- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

9. Controle Processual

O processo se encontra devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 4.1 deste parecer.

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 4 deste parecer.

O presente parecer trata, ainda, da regularização de ocupação antrópica consolidada em área de preservação permanente, bem como a definição da delimitação das respectivas APPs, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013.

No presente caso é também necessária a realização de compensação ambiental, nos termos da Lei Federal nº 9.985/2000, uma vez que, conforme consta no Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Controle Ambiental – EIA/RIMA, o empreendimento é



considerado causador de significativo impacto ambiental. Consta no Anexo I, deste Parecer, condicionante específica referente à compensação ambiental.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC, para o empreendimento Fazenda Santa Rosa, lugar Taboas, da Sr^a Maria Goretti de Brito e Outro, para as atividades de: Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (1.344,5122 hectares) e Barragem de irrigação ou perenização para agricultura (3,848 hectares) pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado em 3,848 hectares de barragens, com delimitação da faixa de proteção das APP de 30 metros no entorno dos reservatórios.

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 Técnica de Atividades Agrossilvipastoris.

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 NOR, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a SUPRAM NOR 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, é 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.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) Fazenda Santa Rosa.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Fazenda Santa Rosa.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Santa Rosa

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar, anualmente, relatório técnico fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da licença
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da licença
04	Comprovar adequação do sistema de tratamento de efluentes sanitários conforme ABNT NBR 7229:1993 e 13969:1997, por meio de relatório técnico fotográfico.	120 dias
05	Manter arquivado, por período de um ano, os receituários agrônômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto ao órgão competente, realizar triplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da licença
06	Formalizar, perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias, contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
07	Apresentar programa de monitoramento de fauna, conforme termo de referência disponível no sítio eletrônico www.semاد.mg.gov.br , contemplando detalhadamente o diagnóstico da dinâmica populacional da fauna silvestre local em decorrência dos impactos advindos da operação do empreendimento, com cronograma executivo e a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	120 dias
08	Dar destinação sanitária e ambientalmente correta para as carcaças de animais, podendo ser feito o enterro em valas ou compostagens, exceto para o caso de animais mortos por doenças de controle oficial, para as quais se faz necessário	



	o acompanhamento do órgão responsável, de acordo com recomendações específicas.	Durante a vigência da Licença
09	Apresentar cronograma de cercamento das Áreas de Preservação Permanente – APPs – e de Reserva Legal que margeiam as áreas de criação de gado, de modo a impedir o acesso dos mesmos nas referidas áreas. Executar após a apreciação da SUPRAM NOR.	60 dias
10	Comprovar, por meio de relatório técnico-fotográfico, as adequações dos locais de armazenamento de óleo e oficina, com instalação de sistema de drenagem oleosa, caixa separadora de água e óleo (CSAO), canaletas e piso impermeabilizado de acordo com as ABNT NBR 14.605 e NBR 12235/1992.	120 dias
11	Delimitar a faixa de Preservação Permanente de no mínimo 30 metros para os barramentos com área menor que 20 ha, medidos a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas.	120 dias

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



ANEXO II
Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da
Fazenda Santa Rosa.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída das fossas sépticas	pH, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO e sólidos em suspensão	<u>Anualmente</u>
Saída das caixas separadoras de água e óleo	Materiais sedimentáveis; Sólidos em suspensão; óleos e graxas e Surfactantes;	<u>Anualmente</u>

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM NOR relatórios com os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM n.º 216 de 27 de outubro de 2017.

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

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