



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 112/SEMAD/SUPRAM NOROESTE-DRRA/2020

**PROCESSO Nº 1370.01.0035840/2020-71**

<b>Parecer Único de Licenciamento Convencional SLA 3100/2020</b>			
<b>Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 18786019</b>			
<b>Processo SLA: 3100/2020</b>		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Carla Marice Vieira Rosa Montemurro	<b>CPF:</b>	215.100.322-15
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Fazenda Santa Rosa	<b>CPF:</b>	215.100.322-15
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	Paracatu/MG	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>  1. Há / haverá captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos  2. está/estará localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAVICMBio			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, 3 em regime extensivo		1
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	NP	0
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	NP	0

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>	
M&B Ambiental LTDA /Daniela Fideles da Silva	CREA DF 16510/D	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Ledi Maria Gatto Analista Ambiental	365472-0	
Larissa Medeiros Arruda Gestora Ambiental	1332.202-9	
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	
De acordo:  Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-1	
De acordo:  Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	



Documento assinado eletronicamente por **Larissa Medeiros Arruda, Servidor(a) Público(a)**, em 28/08/2020, às 14:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ledi Maria Gatto Oppelt, Servidor(a) Público(a)**, em 28/08/2020, às 14:06, 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 **Ricardo Barreto Silva,**



**Diretor(a)**, em 28/08/2020, às 14:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Teixeira de Oliveira, Diretor(a)**, em 28/08/2020, às 14:14, 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 **Rafael Vilela de Moura, Servidor(a) Público(a)**, em 28/08/2020, às 14:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **18785673** e o código CRC **8E764026**.

---



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada  
Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas

SLA3100  
Pág. 1 de 14  
Data: 28/08/2020

**PARECER ÚNICO SLA 3100/2020**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental SLA 3100/2020	<b>PA COPAM:</b> SLA 3100/2020	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação Corretiva – LOC		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos
<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Outorga Coletiva (captação em Barramento)	67657/2019	Em processo de Renovação
Uso Insignificante	147644/2019	Concedido

<b>EMPREENDEDOR:</b> Carla Marice Vieira Rosa Montemurro	<b>CPF:</b> 215.100.322-15	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Fazenda Santa Rosa	<b>CPF:</b> 215.100.322-15	
<b>MUNICÍPIO:</b> Paracatu/MG	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> LAT/Y 16°51'12.19"S LONG/X 46°34'50.64"O		
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	
<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Paracatu	
<b>UPGRH:</b> SF 07	<b>SUB-BACIA:</b> Região da Bacia do Rio Paracatu	
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>
G-02-07-0.	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muare, ovinos e caprinos, em regime extensivo;	3
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticulura	NP
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	NP
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>
M&B Ambiental LTDA /Daniela Fideles da Silva		CREA/DF 16.510/D
Michele Gonçalves de Oliveira Cury		CREA/ MG 235783/D
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO</b> 202809/2020		<b>DATA:</b> 18/08/2020

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MASP	ASSINATURA
Ledi Maria Gatto Analista Ambiental (Gestora)	365472-0	
Larissa Medeiros Arruda Gestora Ambiental	1332202-9	
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-1	
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	



## Introdução

O empreendimento Fazenda Santa Rosa/Carla Marice Vieira Rosa Montemurro atua no setor agrossilvipastoril, exercendo suas atividades no Município de Paracatu/MG.

O empreendimento possui as atividades que já se encontram em operação, e, para sua regularização, requer o licenciamento ambiental, por meio de Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC. Por isso, em 12/08/2020 foi formalizado via SLA o processo 3100/2020 para obtenção da referida licença. Em função do Porte M e potencial poluidor Geral M, conforme a DN 217/2017, trata-se de Classe 3 - LAC1, com incidência de critério locacional

O empreendimento está operando suas atividades sem a devida licença de operação, conforme art. 3 do Decreto Estadual nº 47.838/2020, código 106. Por este motivo, o empreendimento foi autuado, sendo aplicadas as penalidades de multa simples e suspensão das atividades. Auto de Infração nº 262337/2020 de 17/08/2020.

As informações complementares foram anexadas ao SLA em 27/08/2020, tornando possível a conclusão do processo.

Há incidência de critério Locacional: Há / haverá captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos e o empreendimento está/estará localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio. Os referidos estudos foram apresentados.

A atividade principal a ser licenciada é a criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo, também se desenvolve as atividades de Barragem de Irrigação ou Perenização para a agricultura e Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura.

Infraestrutura utilizada na atividade: glebas divididas com cercas de arame liso, contendo bebedouros, cochos de sal cobertos. Há dois currais no empreendimento, completos e cobertos, possuindo brete, balança e encarretador. Ainda faz parte da infraestrutura: 01 residência sede; 03 residências; 01 alojamento e 01 galpão para armazenamento.

O empreendimento encontra-se em fase de operação, sendo que não haverá a necessidade de abertura de novas áreas. Toda a operação se dará na área já implantada e consolidada do empreendimento.

A utilização da água pelo empreendimento, destinada às finalidades de consumo humano, dessedentação de animais e irrigação, está devidamente regularizada junto aos órgãos ambientais, ou está sendo regularizada por meio de processos específicos, com pareceres com sugestão pelo deferimento.

De acordo com os estudos apresentados, não há previsão de quaisquer intervenções ambientais e/ou supressão vegetal nativa, nem tão pouco intervenção em áreas de preservação permanente (APP).



Como principais impactos inerentes à atividade tem-se a geração de efluentes atmosféricos, de efluentes líquidos, de ruídos, bem como de resíduos sólidos. O empreendedor adotará medidas mitigadoras que foram citadas no processo de licenciamento, a fim de evitar e/ou diminuir os possíveis impactos causados no processo produtivo, entre essas medidas estão previstas: uso adequado decorretivos, fertilizantes e de defensivos agrícolas, práticas de conservação do solo, manejo de resíduos sólidos, tratamento de efluentes sanitários, manutenção das áreas de APP e reserva legal, manutenção dos tratores e implementos de modo a diminuir o ruído, bem como adoção de equipamentos de proteção individual (EPI).

Desta forma, a SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento do pedido de Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC – para o empreendimento Fazenda Santa Rosa.

## 2.Caracterização do Empreendimento

O empreendimento encontra-se em fase de operação, sendo que não haverá a necessidade de abertura de novas áreas. Toda a operação se dará na área já implantada e consolidada do empreendimento.

Na delimitação do perímetro do empreendimento não é encontrado nenhum tipo de restrição ambiental, seja ela de caráter físico, biológico ou econômico. Não estando ainda inserido em nenhuma área de proteção especial e nem em unidade de conservação.

No empreendimento existem 03 (três) barramentos, com área inundada total de 57,0789 ha. Vale ressaltar que as áreas das barragens situadas no empreendimento correspondem a um total de 15,87 ha e o restante da área inundada se encontra em confrontantes do empreendimento.

As 02 barragens confrontantes (coordenadas geográficas 16°59'45.28"S; 46°29'51.18"O e 17° 0'17.15"S; 46°30'20.62"O) já estão licenciadas. A barragem, denominada 3, situada no interior do empreendimento na porção sul, no curso d'água não denominado, afluente do Córrego Veredinha, com área total de 1,2587 ha, integralmente dentro do empreendimento. O aterro é feito de terra compactada e está situado nas coordenadas geográficas 17° 1'1.61"S; 46°28'22.79"O. A barragem é caracterizada por ocupação antrópica consolidada, sem uso consuntivo no empreendimento. A mesma é parte do licenciamento atual.

### Uso do Solo no Empreendimento conforme Mapa apresentado:

DESCRIÇÃO	ÁREAS (HA)
APP	27,2700
Reserva Legal	195,0000
Pastagem	711,3900



Sede/Benfeitorias	4,83
Estrada	5,7890
Pivô	12,5000
Área inundada (represas)	15,8700
<b>ÁREA TOTAL MEDIDA</b>	<b>972,6490</b>

### 3. Caracterização Ambiental

#### 3.1 Fauna

A caracterização da fauna foi feita considerando caracterização da fauna do empreendimento com dados secundários de levantamentos para a região do Plano Diretor de bacias para a área de Influência Indireta.

O empreendimento está situado no bioma Cerrado em uma região com forte antropização. A fauna do Cerrado está extremamente adaptada às condições locais e, em estudos do Cerrado, há um estrato gramíneo que sustenta uma fauna predominante de herbívoros durante boa parte do ano enquanto não está seco, ocorrendo no período de seca as floradas que lhes servem de alimento e ao final deste período as chuvas com rebrotamento dos pastos e reinício do ciclo de alimento. O bioma Cerrado possui uma elevada diversidade de paisagens constituídas por diferentes fisionomias de vegetação que a colocam entre as savanas de maior riqueza florística do mundo. Essa heterogeneidade de habitats favorece a diversidade da fauna.

Por essas e outras razões o Cerrado é considerado um dos biomas mais importantes do mundo, contendo 5% da biodiversidade do planeta, aproximadamente 7.000 espécies de plantas, 1.200 de peixes, 150 de anfíbios, 180 de répteis, 837 de aves e 199 de mamíferos, dos quais, 44% das plantas vasculares, 28% dos anfíbios, 17% dos répteis, 3,4% das aves e 9,5% dos mamíferos são endêmicos ao bioma. Além disso, o Cerrado possui uma fauna de vertebrados terrestres distinta dos outros biomas. Do ponto de vista biogeográfico, a fauna do Cerrado possui vários grupos restritos a ambientes específicos que no geral, compartilha elementos dos biomas adjacentes, atribuindo-lhe um caráter mais generalista.

A mastofauna do Cerrado é a terceira mais rica do país, com 194 espécies de mamíferos terrestres, 30 famílias e nove ordens. Os quirópteros são o grupo mais diverso, com 81 espécies. Estima-se que 41% das espécies do Cerrado pertençam à ordem Chiroptera, seguido pelos roedores, com 51 espécies. Um total de 45 espécies podem ser consideradas de médio ou grande porte. No bioma Cerrado são encontradas 19 espécies de mamíferos endêmicos, valor relativamente baixo quando comparado a outros grupos. O reduzido número de endemismos deve-se ao fato de que o Cerrado partilha a maioria de suas espécies com os biomas adjacentes. Neste contexto, as



matas de galeria exercem um papel muito importante, permitindo a movimentação da mastofauna dentro e entre os biomas adjacentes. O bioma Cerrado é o terceiro em diversidade de aves, totalizando 864 espécies. 90,7% reproduzem-se no bioma; destas, 51,8% são dependentes de ambiente de floresta; 27,4% dependentes de áreas abertas e 20,8% vivem tanto em áreas florestais como em áreas abertas; do restante, 3,1% são visitantes da América do Norte e 12,5% visitantes do sul da América do Sul. Apesar da reduzida taxa de endemismo, apenas 3,4%, são mencionadas para o Cerrado como espécies endêmicas.

O Cerrado possui elevada riqueza de espécies de anfíbios e de répteis, sendo comparável à herpetofauna da Amazônia quando expressa de maneira proporcional ao tamanho de cada bioma. No entanto, a sua herpetofauna é a menos conhecida dentre todos os biomas brasileiros. Apesar dessas lacunas de conhecimento, foram registradas para o Cerrado 10 espécies de quelônios, 5 de jacarés, 15 de anfisbenas, 47 de lagartos, 103 de serpentes e 113 de anfíbios. Um estudo realizado em área de Cerrado do sul do Maranhão mostrou haver uma maior similaridade de espécies com áreas geograficamente mais próximas e condições edáficas e climáticas semelhantes. Com respeito à fauna de lagartos, o número de espécies de lagarto no bioma chega a 73. O endemismo da herpetofauna do Cerrado é considerável: 53% das anfisbenas são endêmicas (*Amphisbaena anaemariae*, *A. miringoera*, *A. neglecta*, *A. sanctaeritae*, *A. silvestrii*, *A. talisiae*, *Bronia kraoh*, *Cercolophia* sp. nov I e *Cercolophia* sp. nov II), 26% dos lagartos (*Haplocercus spinosus*, *Anolis meridionalis*, *Tropidurus itambere*, *T. montanus*, *Coleodactylus brachystoma*, *Kentropyx paulensis*, *K. vanzoi*, *Bachia bresslaui*, *B. scolecoides*, *Bachia* sp. nov. e *Micrablepharus atticolus*), e 28% dos anfíbios (*Bufo ocellatus*, *Colostethus goianus*, *Epipedobates braccatus*, *Hyla alvarengai*, *H. anataliasiasi*, *H. biobeba*, *H. cipoensis*, *H. nanuzae*, *H. pseudopseudis*, *H. rubicundula*, *H. saxicola*, *H. sazimae*, *H. tritaeniata*, *Phasmahyla jandaia*, *Phyllomedusa centralis*, *Scinax canastrensis*, *S. centralis*, *S. machadoi*, *S. maracaya*, *Barycholos savagei*, *Leptodactylus camaquara*, *L. cunicularis*, *L. jolyi*, *L. tapiti*, *Odontophrynus moratoi*, *O. salvatori*, *Physalaemus deimaticus*, *P. evangelistai*, *Proceratophrys cururu*, *P. goyana*, *Pseudopaludicola mineira*, *Chiasmocleis centralis*) são também endêmicos.

## Flora

O empreendimento está situado em área de cerrado, a fitofisionomia dominante na Fazenda Santa Rosa, é o cerrado típico, que se caracteriza-se pela presença de árvores baixas, inclinadas, tortuosas, com ramificações irregulares e retorcidas. Os arbustos e subarbustos encontram-se espalhados, com algumas espécies apresentando órgãos subterrâneos perenes (xilopódios), que permitem a rebrota após queima ou corte. Na época chuvosa os estratos subarbusivo e herbáceo tornam-se exuberantes devido ao seu rápido crescimento. Os troncos das plantas lenhosas em geral possuem cascas com cortiça grossa, fendida ou sulcada, e as gemas apicais de muitas espécies são protegidas por densa pilosidade. As folhas em geral são rígidas e coriáceas. Essas características fornecem aspectos de adaptação às condições de seca (xeromorfismo).





No empreendimento foram identificadas as seguintes fitofisionomias do cerrado com visitas no local corroboradas com os estudos feitos previamente na área Cerrado "stricto sensu" ou típico. É uma formação do tipo Savana, na qual convivem gramíneas 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. Há nesta fisionomia uma variedade de arbustos, subarbustos e gramíneas sendo que na estação seca, é a mais propícia e com maior frequência de ocorrências das queimadas. Para Ribeiro & Walter T. (1998), os solos favoráveis para o Cerrado são "das classes de Latossolo Vermelho-Escuro, Latossolo Vermelho-amarelo e Latossolo Roxo. Apesar das boas características físicas, são solos forte moderadamente ácidos (pH entre 4,5 e 5,5), com carência generalizada dos nutrientes essenciais, principalmente fósforo e nitrogênio.

Esse déficit de nutrientes do solo, manifesta-se de forma heterogênea. Segundo Rizzini (1997) "o cerrado exibe enorme variabilidade estrutural ainda mais acentuada pelas amplas variações edáficas." Mata Ciliar e de Galeria Caracteriza-se por vegetação densa florestal que acompanha os rios de médio e grande porte da Região do Cerrado, em que a vegetação arbórea não forma galerias.

Em geral é relativamente estreita, não ultrapassando 100 m de largura em cada margem podendo haver transição para outras fisionomias florestais, como a Mata seca e o Cerradão. Se caracteriza por caducifolia na estação seca podendo acontecer em solos rasos como os cambissolos e plintossolos ou neossolos litólicos, e também em profundos como latossolos, argissolos e neossolos fúvicos.

Quando há formação de dossel são conhecidas por como mata de galeria, concentra-se nas partes baixas da topografia, sempre associada a cursos d'água e encaves, sofrendo influência dos mesmos. Graças a essa condição, a água impede a drenagem do canal e o assoreamento de suas margens. Esta fisionomia está inserida numa paisagem dominada pelo cerrado e floresta decidual. A manutenção deste tipo de vegetação é extremamente importante para a conservação dos recursos hídricos, a fauna associada a eles e o ecossistema como um todo. Matas ciliares e de galeria são vegetações características das margens dos rios, córregos e lagos, e de ampla distribuição. Elas apresentam espécies adaptadas, tolerantes ou indiferentes a solos encharcados e, ou, sujeitos a inundações temporárias, com algumas espécies exclusivas, sendo importante habitat para animais e fonte de alimento para peixes. Apresenta uma flora característica, perenifolia, muitas vezes dependente de oscilações periódicas no nível do corpo d'água, que transborda com frequência durante a estação das chuvas.

### 3.2. Meio Físico

#### Geologia



Os estudos foram realizados primeiramente com levantamento de dados secundários, análises bibliográficas, a partir de artigos, sites como Zoneamento Ecológico e Econômico do Estado de Minas Gerais (ZEE), Serviço Geológico do Brasil (CPRM), Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais (CODEMIG), relatórios realizados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), e interpretação de Imagem de Satélite pelo Google Earth. Após a coleta destes dados, foi realizada visita à área do imóvel. Onde foi realizada a checagem do levantamento geológico, geomorfológico e pedológico com a observação de áreas expostas, perfuradas bem como utilizados laudos de análises efetuados periodicamente pela propriedade para fins da atividade produtiva.

A Província Tocantins (Almeida, 1977), é um sistema orogênico situado entre o Cráton do São Francisco, Cráton Amazônico e um possível terceiro bloco coberto pela Bacia do Paraná que foram amalgamados por três grandes faixas orogênicas de evolução diacrônica: as faixas Paraguai e Araguaia que bordejam o Cráton Amazônico e a Faixa Brasília, que bordeja o Cráton do São Francisco. As faixas apresentam vergências opostas e com transporte tectônico em direção aos seus respectivos crátons. Dentre as faixas marginais ao Cráton, destaca-se a Faixa Brasília que se estende desde o sul do Estado de Minas Gerais até o norte do Estado do Tocantins. Esta faixa é segmentada em duas porções: uma ao norte com direção NE-SW (Faixa Brasília Setentrional) e outra sul estruturada com direção NW-SE (Faixa Brasília Meridional). Esses dois ramos se encontram próximo ao paralelo de Brasília formando a megaflexura dos Pirineus (Costa & Angeiras, 1971 in Valeriano et al. 2004), marcada por lineamentos de orientação E-W.

A operação do empreendimento por se tratar de atividade agrossilvipastoril que age na camada mais superficial pela exploração dos recursos naturais existentes no solo. Os efeitos são pontuais e restritos à ADA.

## Geomorfologia

A área do empreendimento está inserida dentro das unidades geomorfológicas denominadas Serras e Patamares do São Francisco e Planícies e Terraços Fluviais do Rio São Francisco do domínio Crátons Neoproterozóicos e Depósitos Sedimentares Quaternários, que se caracterizam por apresentar extensas áreas rebaixadas, ao longo da drenagem do Rio São Francisco, com 400 a 600 metros de altitude. Sua superfície estende-se em plano ligeiramente inclinado desde os sopés das encostas dos planaltos e das serras até terraços e superfícies fluviais. Esta área está localizada dentro da Planície Aluvionar do Rio São Francisco, planície esta que se desenvolve sobre a calha de um vale preenchido por terrenos aluvionares e que apresentam meandros fluviais divagantes devido à baixa declividade do curso do rio que, em épocas de cheia, extravasa do canal fluvial e inunda a região.

## Pedologia

Os solos da Fazenda Santa Rosa, estão distribuídos da seguinte forma: Latossolos Os Latossolos são os solos de maior ocorrência, ocupando as grandes superfícies aplainadas dos planaltos altos e medianos os quais pela importância serão descritos. Num conceito geral, Latossolos são solos profundos ou muito profundos, de textura variando de muito argilosa a média, bem



drenados, com boas propriedades físicas e, quando ocupam superfícies com topografia favorável, oferecem ótimas condições de manejo e tratos culturais. De modo geral, apresentam, como restrição básica, suas propriedades químicas, devido à acidez, pequena capacidade de troca de cátions e de soma de bases trocáveis, refletindo-se em baixa fertilidade natural. Pedogenética e taxonomicamente, são solos altamente intemperizados, com uma típica uniformidade ao longo do perfil e se caracterizam pela presença do horizonte diagnóstico B latossólico conforme os conceitos do CNPS (Embrapa, 1999), similar ao "oxic horizon" (USDA, 1994). A fração argila é constituída, fundamentalmente, de argilominerais 1:1 (especialmente caulinita) e da mistura de óxidos e oxi-hidróxidos de ferro e de alumínio; enquanto na fração areia predominam grãos de quartzo; restando na terra fina, pouco ou nenhum mineral primário que possa liberar bases, ferro ou alumínio. Possui uma capacidade de troca de cátions, determinada por  $\text{NH}_4\text{OAc}$  pH 7, menor que  $17\text{cmolc/kg}$  de argila (sem correção para carbono). Os perfis são bastante homogêneos, isto é, com grande uniformidade ao longo do perfil, com variação pequena ou gradativa no conteúdo de argila entre os horizontes A e Bw. Isto é, não apresentam indícios de mobilização de argila, o que significa pequena ou nenhuma acumulação de argila no horizonte B, o que é refletido em baixo gradiente textural. No presente levantamento ocorre o solo Latossolo Vermelho distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa + Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico típico A fraco/moderado textura argilosa; ambos fase cerrado, relevo plano e suave ondulado LVd3).

### **Características Climáticas da Região**

O clima foi classificado como megatérmico chuvoso do tipo AW. Trata-se de um clima quente e úmido com chuvas de verão. É o clima tropical chuvoso típico, com chuvas concentradas no período de outubro a abril que alcançam mais de 90% do total anual. O inverno (junho a agosto) é muito seco, com precipitações totais mensais inferiores a 20 mm. A temperatura média do mês mais frio (julho) é superior a  $18^\circ\text{C}$  e as maiores temperaturas ocorrem geralmente em setembro, antecedendo o período chuvoso. A área de influência indireta relativa aos meios físicos e bióticos apresentam aspectos climáticos típicos do cerrado, também característicos por apresentar duas estações bem definidas. O bioma Cerrado ainda sofre influências de frentes frias vindas de outras regiões durante todo o ano. De acordo com o mapa climático fornecido pelo IDE-SISEMA, o empreendimento se enquadra no aspecto climático como Sub úmido com índice de umidade C2.

### **Hidrologia/ Recursos Hídricos**

Partindo da ordem do maior para o menor, o empreendimento situa-se na Região Hidrográfica do Rio São Francisco, Bacia Hidrográfica do Rio Paracatu, Unidade de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos – SF 7. É banhado pelo córrego Vereda Grande a norte e por seu afluente não denominado a oeste e sul. Nos trechos localizados na propriedade, os cursos d'água se apresentam com suas características naturais bastante preservadas. Nenhum desses cursos hídricos que abrangem a área diretamente afetada recebe algum tipo de descarga de efluente líquido gerado no empreendimento, que será comprovadamente discutido e analisado no item referente à qualidade das águas. 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



visto, os inúmeros projetos irrigados que vem sendo instalados na referida bacia. A área drenada pela bacia está situada na sua maioria (92%) no estado de Minas Gerais, 5% em Santo Antônio e 3% no Distrito Federal, conforme dados do Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paracatu.

Em relação a conflitos pelo uso dos recursos hídricos. Em análise na base de dados do IDE-SISEMA, o empreendimento situa-se na DAC 002/2006 – Ribeirão Entre Ribeiros. Instituída pela Portaria IGAM 016/2016. Dentro desta DAC, situa-se na sub-bacia do córrego Vereda Grande regularizada por meio da Portaria 01777/2014 em fase de renovação. Dentro desta portaria possui autorização para captação no ponto identificado por B100 nas coordenadas 16°59'45" e 46°29'50" com vazão autorizada de 15 l/s para área irrigada de 15 ha. Foi apresentado estudo referente a captação em área de conflito.

### **Potencialidade de ocorrência de cavidades**

Com base nas informações da IDE-SISEMA a respeito do zoneamento de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECav-ICMBio em conjunto com 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 juntamente com base de dados nacional de localização de cavernas disponibilizado por este, foi feito mapeamento da área e observado que se encontra em área de Baixa Potencialidade de ocorrência de cavidades em sua maioria, com a ocorrência de um pequeno fragmento na porção sudeste do empreendimento caracterizada como Muito alta potencialidade de ocorrência. A nível local não foram identificadas formações de cavidades. As formações de solo e vegetação típica corroboram a verificação.

### **3.3. Meio Socioeconômico**

É na sede da cidade de Paracatu que ocorrem as principais relações sociais e econômicas dos funcionários da Fazenda Santa Rosa. 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, 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 é onde são resolvidas as principais questões burocráticas e as maiores relações com órgãos públicos.

Em consulta às informações referentes aos registros dos sítios arqueológicos cadastrados georreferenciados por meio de base de dados construída pela Área de Registro e Cadastro, do Centro Nacional de Arqueologia (CNA), e disponibilizados no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA), que integra o Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico (SGPA), que compõem o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, as Áreas de Influência do empreendimento não se inserem em áreas de bens culturais acautelados.



#### 4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água destinada a consumo humano das residências e sede são provenientes de água subterrânea, por meio de poço tubular e possui outorga em área de conflito para irrigação.

Poço Tubular Consumo humano e dessedentação animal 17° 1'28.34"S 46° 28' 16.55 "W Uso Insignificante nº 147644/2019

Captação em barramento Irrigação 15 ha 17°18'58.57" S 46°32'3.26"W Portaria nº 1777/2014. Ponto B100, em renovação Processo de Outorga nº 67657/2019

#### 5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em APP. Na possibilidade de ocorrer, o empreendedor deverá comunicar previamente ao órgão competente, por meio de processo administrativo específico para que o mesmo analise a viabilidade sócia ambiental.

#### 6. Reserva Legal e CAR

O empreendimento Fazenda Santa Rosa com área total de 972,6490 ha possui área no fiel cumprimento à Lei destinada à reserva legal total de 195,0000 ha, que totaliza área superior a 20% da área total do empreendimento, excluídas as áreas de APP. Apresentou o CAR MG-3147006-F19A.E346.E545.03C4.B2CA.DA19.82B1.63B4.

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

#### 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

##### Meio Físico:

##### Contaminação do solo

##### Medida(s) mitigadora(s):

Avaliação agrônômica periódica para uso mínimo de defensivos agrícolas;  
Implantar sistema de gestão de efluentes.  
Implantar sistema de gestão de resíduos sólidos;  
Coleta seletiva e reciclagem;  
Sistema de gestão de resíduos oleosos;  
Implantação e Manutenção do sistema de caixa SAO

##### Contaminação do Ar:

##### Medida(s) mitigadora(s):



Preservação das áreas com remanescentes florestais;  
Manutenção periódica dos veículos e maquinários;  
Uso de tecnologias para a diminuição de emissão atmosférica.

#### **Compactação do solo**

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

Plantio direto e rotação de culturas;  
Manutenção das vias de acesso.

#### **Risco de contaminação por combustíveis**

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

Gestão de resíduos oleosos.  
Implantação e Manutenção do sistema de caixa SAO

#### **Meio Biótico**

##### **Aumento de vetores**

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

Análise das águas represadas;  
Sistemas de drenagem;  
Sistemas de coleta, armazenagem e destinação final de resíduos

#### **Risco de eutrofização**

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

Análise de água;  
Sistemas de drenagem;  
Plano de conservação de solo e água

#### **Risco de atropelamento de animais**

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

Placas indicativas;  
Redutores de velocidade

#### **Riscos de incêndio**

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

Implantação e manutenção de aceiros;  
Treinamentos para combate

### **8. Programas e/ou Projetos**

<b>PROGRAMAS E/OU PROJETOS</b>	<b>SITUAÇÃO</b>
Projeto Técnico de Reconstituição de Flora	A implantar
Plano de Conservação do Solo e Água	A implantar
Implantação dos Tanques Sépticos em todas as construções (que forem	A implantar



necessárias)	
Implantação e Manutenção de sistemas de drenagem e Caixas Separadoras de Água e óleo	A implantar
Programa de Uso Racional de Fertilizantes, Corretivos e Defensivos Agrícolas	Implantado
Programa de Controle de Emissões Atmosféricas	A implantar
Programa de Educação Ambiental	A implantar
Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	A implantar
Monitoramento do Solo	Implantado
Monitoramento da água (superficial e subterrâneo)	A implantar
Programa de coleta, separação e reciclagem de resíduos sólidos (Coleta Seletiva)	A implantar
Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO	A implantar
Monitoramento da Saúde dos Trabalhadores – PPRA	A implantar

## 09. Uso Antrópico Consolidado

O barramento do empreendimento é considerado consolidado. Trata-se de estruturas já construídas em data anterior a 22/07/2008, conforme os estudos apresentados com imagens de satélite datadas em 08/07/2008. Situada no interior do empreendimento na porção sul, no curso d'água não denominado, afluente do Córrego Veredinha, com área total de 1,2587 ha, integralmente dentro do empreendimento. O aterro é feito de terra compactada e está situado nas coordenadas geográficas 17° 1'1.61"S; 46°28'22.79"O.

Tendo em vista que houve intervenção em área de preservação permanente para construção de 1 barragem de que perfazem 1,25 ha, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada das referidas áreas, conforme disposto no inciso I, do art. 2º, da Lei nº 20.922/2013.

*“Art. 2º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:*

*I - área rural consolidada a área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio”;*

Para fins de regularização das Áreas de Preservação Permanentes - APPs dos barramentos, de acordo com o inciso III, do Art. 9º, da Lei Estadual nº 20.922/2013, as APPs em torno de reservatório d'água artificiais decorrentes de barramento de cursos d'água naturais serão definidas na licença ambiental do empreendimento. Dessa forma, define-se neste Parecer Único a **faixa de proteção de, no mínimo, 30 metros** em torno dos reservatórios do empreendimento, medidos a partir da cota máxima de operação com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas das barragens

## 10. 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 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 6 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.

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento Fazenda Santa Rosa, de Carla Marice Vieira Rosa Montemurro, para as atividades de “Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo; Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura; Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto a horticultura;”, no município de Paracatu, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, ouvida a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas.

Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado em 1,25 de barragem, com delimitação da faixa de proteção das APP de 30 metros no entorno dos reservatórios.

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 Noroeste de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a SUPRAM Noroeste de Minas 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.

## 12. Anexos

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





## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Fazenda Santa Rosa

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	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
02	Apresentar, anualmente, relatórios consolidados, discutidos e conclusivos, comprovando a execução dos programas/projetos descritos no Plano de Controle Ambiental (PCA).	Durante a vigência da Licença
03	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 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
04	Manter arquivado por período de um ano os receiptuários agrônômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto aos órgãos competentes, realizar tríplex lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da Licença
05	Comprovar, por meio de relatório técnico fotográfico, o cercamento das Áreas de Preservação Permanente - APP's e de Reserva Legal que margeiam as áreas de criação de gado, de modo a impedir o acesso dos mesmos nas referidas áreas, bem como cercamento dos corredores para acesso dos animais à água. Deverão ser respeitados os limites das APP's, de acordo com a Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013.	120 dias
06	Realizar cercamento das áreas de Reserva legal e Áreas de Preservação Permanente – APP's que margeiam áreas de criação de gado, de modo a impedir o acesso dos mesmos nas referidas áreas. Enviar relatório fotográfico.	180 dias
07	Comprovar, por meio de relatório técnico fotográfico, a instalação de sistema de tratamento de efluentes líquidos domésticos, locais adequados para abastecimento e para armazenagem de agrotóxicos.	120 dias

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