



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 53/SEMAD/SUPRAM NOROESTE-DRRA/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0040720/2022-31

Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 419/2022

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 52108861

Processo SLA Nº:
419/2022

SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento

EMPREENDEDOR: Fernando da Silva Araújo **CPF:** 010.891.786-03

EMPREENHIMENTO: Fazenda Santa Rosa **CPF:** 010.891.786-03

MUNICÍPIO(S): Catas Altas da Noruega **ZONA:** Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Há incidência de critério locacional 1, por estar localizado em Reserva da Biosfera.

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
G-02-04-6	Suinocultura	3	1
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	NP	1
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	NP	1

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

M&P Engenharia/Luís Alberto
Miranda Pacheco

REGISTRO:

CREA ES 17326/D

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

ASSINATURA

Ana Flávia Costa Lima Felipe
Torres

1147830-2

Assinado

Analista Ambiental (Gestora) da DRR		eletronicamente
Tallita Ramine Lucas Gontijo Gestor Ambiental da DRCP	1401512-7	Assinado eletronicamente
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Diretora Regional de Regularização Ambiental	1332202-9	Assinado eletronicamente



Documento assinado eletronicamente por **Ana Flavia Costa Lima Felipe Torres, Servidor(a) Público(a)**, em 26/08/2022, às 15:35, 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 **Larissa Medeiros Arruda, Diretor(a)**, em 26/08/2022, às 15:36, 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 **Tallita Ramine Lucas Gontijo, Servidor(a) Público(a)**, em 26/08/2022, às 15:43, 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 **52110225** e o código CRC **5AE5E6BC**.



PARECER ÚNICO Nº 419/2022 (SLA)			
INDEXADO AO PROCESSO		PROCESSO SLA	SITUAÇÃO
Licenciamento Ambiental		419/2022	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação Corretiva – LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos
EMPREENDEDOR:	Fernando da Silva Araújo	CPF:	010.891.786-03
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Santa Rosa	CPF:	010.891.786-03
MUNICÍPIO:	Catas Altas da Noruega	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):		LAT/Y 20°42'32"S	LONG/X 43°26'59"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 Doce		BACIA ESTADUAL: Rio Piranga	
UPGRH: DO1		SUB-BACIA: Córrego do Falhado	
CRITÉRIO LOCACIONAL:			
• Está localizado em Reserva da Biosfera.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
G-02-04-6	Suinocultura	3	1
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	NP	
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muare, ovinos e caprinos, em regime extensivo	NP	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
M&P Engenharia/Luís Alberto Miranda Pacheco		CREA ES 17326	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 226279/2022		DATA: 25/08/2022	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MA SP	ASSINATURA
Ana Flávia Costa Lima Felipe Torres Analista Ambiental		1332576-6	Assinado eletronicamente
Tallita Ramine Lucas Gontijo Gestora Ambiental		1401512-7	Assinado eletronicamente
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Diretora Regional de Regularização Ambiental		1332202-9	Assinado eletronicamente



1. Resumo

O empreendimento Fazenda Santa Rosa, atua no setor do agronegócio, exercendo suas atividades no município de Catas Altas da Noruega/MG. Em 31/01/2021 foi formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA regional SUPRAM Central Metropolitana o processo administrativo de nº 419/2022, na modalidade de LAC1 e Fase de Licença de Operação Corretiva (LOC).

O empreendimento foi classificado, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, como classe 3, uma vez que a atividade principal desenvolvida no empreendimento, suinocultura, possui porte médio e potencial poluidor/degradador médio. Há incidência de critério locacional, uma vez que o empreendimento se localiza em Reserva da Biosfera.

Foi constatado que o empreendimento operava suas atividades sem a devida licença ambiental, tendo sido autuado por meio do Auto de Infração – AI nº 129325/2019, lavrado em 16/04/2019. Para continuar a operar as atividades do empreendimento, assinou TAC com a SUPRAM CM em 31/08/2019, com vencimento em 31/08/2021.

Posteriormente, solicitou aditamento no TAC, a fim de prorrogar a vigência do mesmo, sendo assinado um novo TAC em 19/11/2021 (Documento SEI nº 38098013). Ressalta-se que a SUPRAM CM apurou o descumprimento parcial do TAC anterior e lavrou o Auto de Infração nº 226405/2020, em 21/05/2020.

A fim de atender os requisitos legais, o responsável pelo empreendimento apresentou o Relatório de Controle Ambiental - RCA e o Plano de Controle Ambiental - PCA. O empreendimento possui área total de 144,2047 ha, registrado nas matrículas 10.104 e 40.105 no Cartório de Registro de Imóveis de Conselheiro Lafaiete. O registro do CAR apresentado possui áreas compatíveis com a realidade do empreendimento, conforme apresentado nos autos do processo.

Não haverá necessidade de intervenção ambiental para operação do empreendimento, uma vez que já opera em área antropizada. Assim, não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento.

O uso dos recursos hídricos no empreendimento ocorre por meio de 02 captações, sendo uma em barramento com captação que atende a granja de suínos e outra captação superficial em curso d'água para dessedentação de animais e consumo humano. Existe também, 2 barramentos sem captação no empreendimento. Todos os usos hídricos estão devidamente regularizados através de Certidões de Uso insignificante.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento deverão ser objeto de adequado tratamento. O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos deverão apresentar-se ajustados às exigências normativas.



Verifica-se que o empreendimento foi autuado pelas infrações previstas no art. 112, Anexos I e III, códigos 107, 301 e 304 do Decreto Estadual nº 47.383/2018 por meio dos Autos de Infração nº 129325/2019 e 129352/2019 cujas penalidades se tornaram definitivas nos últimos 05 anos. Por conseguinte, o prazo de validade da licença deve ser reduzido em 04 (quatro) anos, nos termos do art. 32, §§ 4º e 5º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

Desta forma, a SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva - LOC, do empreendimento Fazenda Santa Rosa de propriedade do Sr. Fernando da Silva Araújo, com condicionantes, e pelo prazo de validade de 06 anos.

2. Introdução

O empreendimento de Fernando da Silva Araújo, denominado Fazenda Santa Rosa, atua no setor do agronegócio exercendo suas atividades no município de Catas Altas da Noruega/MG. Em 31/01/2022 foi formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA na regional SUPRAM Central Metropolitana, o processo administrativo de nº 419/2022, na modalidade de Licença de Operação Corretiva (LOC).

O empreendimento tem como atividade principal, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, a atividade de Suinocultura (7.000 cabeças), e são desenvolvidas atividades secundárias como: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (8 hectares), e Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (45 hectares). O empreendedor ainda desenvolve a atividade de Barragem de irrigação para agricultura com área inundada de 0,7614 hectares, cujo porte é inferior ao mínimo passível de licenciamento.

O empreendimento foi classificado, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, como classe 3, uma vez que a atividade principal desenvolvida no empreendimento possui porte Médio e potencial poluidor/degradador Médio. Há incidência de critério locacional, uma vez que o empreendimento está localizado em Reserva da Biosfera.

O empreendimento operava com TAC firmado entre o empreendedor e a SUPRAM CM em 31/08/2019, com vencimento em 31/08/2021, após ter sido autuado por “Operar suas atividades sem a devida licença de operação” (Auto de Infração nº 129325/2019, lavrado em 16/04/2019).

Considerando que o empreendedor solicitou aditamento no TAC, a fim de prorrogação da vigência do mesmo, foi assinado um novo TAC em 19/11/2021 (documento nº 38098013). Ressalta-se que a SUPRAM CM apurou o descumprimento parcial do TAC anterior e lavrou o Auto de Infração nº 226405/2020 em 21/05/2020.



Com relação ao TAC em vigência, o empreendedor comprometeu-se a cumprir o seguinte cronograma de adequação:

Item 01: Formalizar processo de licenciamento ambiental, contemplando todas as atividades desenvolvidas no empreendimento. Prazo: 120 dias a contar da assinatura do TAC.

Cumprido. O processo foi formalizado via SLA em 31/01/2022.

Item 02: Executar programa de gerenciamento dos resíduos sólidos, através de relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações. Apresentação das planilhas: Prazo: Semestralmente.

Cumprido. Foi apresentado um relatório com os comprovantes mensais de destinação dos resíduos sólidos em 11/05/2022, sob recibo eletrônico de protocolo nº 46351958.

Item 03: Apresentar projeto de fertirrigação elaborado sob responsabilidade técnica e com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, para aplicação do efluente tratado no solo para fins de ciclagem de nutrientes e água. O referido projeto deverá trazer os cálculos e balanço de massa, laudos de análises do efluente e solo, as culturas pretendidas, além de planta planialtimétrica da área onde se aplicará o efluente, considerando distâncias de áreas de nascentes e cursos d'água. Prazo: 60 dias após assinatura do TAC.

Cumprido. O projeto foi protocolado dentro do prazo no processo SEI nº 1370.01.0000380/2022-95, sob o recibo eletrônico de protocolo nº 40446811 em 05/01/2022.

Foi realizada vistoria remota ao empreendimento pela SUPRAM NOR, onde foi lavrado o Auto de Fiscalização nº 226279/2022. Não foram constatados desmates e intervenções recentes no empreendimento.

2.1 Caracterização do empreendimento.

O empreendimento está localizado na Fazenda Santa Rosa, com sede nas coordenadas geográficas 20°42'40.40"S, 43°26'51.26"O. O acesso se dá pela BR 482, rodovia que liga Conselheiro Lafaiete à Piranga, km 48, no município de Catas Altas da Noruega.



Figura 1 - Área e localização do empreendimento. **Fonte:** Google Earth.

O empreendimento está registrado em duas matrículas nº 40.104 e 40.105 do Cartório de Registro de Imóveis de Conselheiro Lafaiete e possui área total de 144,2047 hectares. A área construída no empreendimento é de 1,0117 hectares.

A criação de suínos no empreendimento é de ciclo completo, incluindo as fases de reprodução, cria, recria e terminação. Os leitões são desmamados aos 21 dias e permanecem na creche até aos 50 dias. Posteriormente, são levados para a terminação, onde permanecem até atingirem 120 kg e serem retirados da granja.

O manejo alimentar adotado na propriedade é tipo intensivo, ou seja, o rebanho é alimentado apenas com ração que fica disponibilizada conforme a necessidade de cada fase.

O cultivo do milho é realizado em 8 hectares e serve de atividade de suporte para a suinocultura. A bovinocultura também é uma atividade secundária e opera com um rebanho de 50 cabeças em uma área de 45 hectares.

Infraestrutura do empreendimento é composta por: 1 fábrica de ração em um galpão de estrutura metálica que ocupa 513 m³, escritórios em alvenaria, 1 depósito de embalagens, vários galpões para os suínos sendo 1 central e destinado ao laboratório, 1 para a gestação, 1 para a maternidade, 1 para a creche, 1 para a reposição, 5 para a



terminação, 4 lagoas de tratamento de resíduos que totalizam 2.329 m², 1 refeitório, 6 silos, 1 casa sede, 1 composteira de concreto coberta com telhado e 1 biodigestor.

O empreendimento opera a atividade principal de suinocultura com 14 funcionários fixos. O empreendimento possui apenas 1 trator e não possui posto de abastecimento de combustível e portanto, todas as manutenções em equipamentos são realizadas em postos de combustível na cidade de Catas Altas da Noruega.

Balanço dos efluentes líquidos

Os efluentes gerados pelo processo produtivo, incluindo os efluentes sanitários provenientes dos banheiros dos galpões e do escritório são encaminhados para um sistema de tratamento composto por 01 biodigestor e 04 lagoas anaeróbias.

Já os efluentes gerados na casa sede, são tratados a partir de um sistema composto por um sistema de fossa séptica. Há ainda outra fossa séptica instalada em uma casa de colono da propriedade, porém não há moradores na residência. Portanto o referido sistema de tratamento de efluente encontra-se desativado.

A figura 2 mostra a quantidade de efluentes líquidos gerada no empreendimento.

TIPO DE EFLUENTE	FONTES GERADORAS	QUANTIDADE GERADA (m ³ /mês)	SISTEMA DE TRATAMENTO
Suinocultura	Processo produtivo	1.680,0	Biodigestor e lagoas anaeróbias
Sanitários	Banheiros e Vestiários dos Galpões, Escritório e Refeitório	29,4	Biodigestor e lagoas anaeróbias
Sanitários	Casa Sede	1,04	Fossa Séptica

Figura 2. Caracterização e quantidade dos efluentes líquidos gerados no empreendimento.
Fonte: RCA.

Conforme dados apresentados nos estudos, os efluentes gerados pelo processo produtivo são caracterizados pela água de lavagem, dejetos suínos, água desperdiçada de bebedouros. Considerando uma média de 8 litros/dia por suíno e o plantel de 7.000 animais são gerados um total de 56 m³/dia.

Os efluentes sanitários gerados nos banheiros dos vestiários, escritório e refeitório são caracterizados pela água utilizada nas descargas, torneiras, chuveiros, etc.



De acordo com a NBR 7.229/1993, a geração de efluente média para funcionários é de 70 L/usuário/dia. Dessa forma, considerando os 14 funcionários do empreendimento, são gerados o total de 0,98 m³/dia.

Os efluentes sanitários gerados nos banheiros e cozinha da casa sede são caracterizados pela água utilizada nas descargas, torneiras, pias, chuveiros, etc. De acordo com a NBR 7.229/1993, a geração de efluente média para residências de padrão média são é de 130 L/usuário.dia. Dessa forma, considerando os 2 (dois) moradores, que frequentam a casa sede apenas de forma esporádica, são gerados um total de 0,26m³/dia, nos dias em que a casa estiver ocupada.

Dessa forma conclui-se que no empreendimento são gerados um total de 57,24 m³ de efluentes por dia, sendo 56,98 m³ direcionados à ETE do empreendimento e 0,26 m³ tratados a partir de um sistema descentralizado composto por Fossa/Filtro/Sumidouro.

Tratamento dos Efluentes Líquidos da Suinocultura

O tratamento dos efluentes líquidos da suinocultura é realizado por meio de uma ETE no empreendimento. A ETE é composta por um biodigestor de lagoa coberta e 4 lagoas de estabilização.

Em documento enviado à SUPRAM CM para cumprimento de condicionantes do TAC (documento SEI nº 43604578), o empreendedor descreve o sistema de tratamento de efluentes que estava sendo instalado no empreendimento em 2020.

A tecnologia empregada na concepção do fluxograma da complementação da ETE se baseou na busca da melhor relação custo-benefício, de forma, que possibilitasse uma ágil execução e fácil operação e manutenção do sistema.

O processo selecionado combina a remoção de fósforo e nitrogênio em um sistema anaeróbio/anóxico/aeróbio, denominado por Metcalf & Eddy (2016), sistema A²O. Este processo possui uma região anóxica entre as regiões anaeróbia e aeróbia utilizada em sistemas de remoção biológica de fósforo que possibilitam a nitrificação. No processo A²O, o nitrato é removido pela sequência anóxica/aeróbia e o fósforo é incorporado pelos organismos acumuladores de fósforo (OAF) no reator anaeróbio.

Na configuração pré-anóxica o nitrato produzido na região aeróbia é reciclado para a região pré-anóxica misturada. As bactérias desnitrificantes, presentes na região, consomem a DBO afluente para reduzir o nitrato a nitrogênio gasoso. As taxas de desnitrificação são condicionadas pelas concentrações de DQO rapidamente biodegradável (DQOrb), concentração de sólidos suspensos no líquido misto e temperatura.



Ressalta-se que o projeto proposto para a ETE (sistema A²O) teria o objetivo de atender a padrões de lançamento em corpo d'água. No entanto, o empreendedor não realiza esse tipo de lançamento e sim o lançamento no solo, pelo processo da fertirrigação.

O tratamento do efluente consiste basicamente em etapas compostas pelo: tratamento preliminar/primário, tratamento secundário e tratamento do lodo.

O tratamento primário tem a função de reter materiais sólidos grosseiros, evitando o entupimento de tubulações e deposição de sólidos não biodegradáveis nas demais etapas do tratamento, aumentando a durabilidade das bombas da ETE. Também envolve o tratamento biológico no biodigestor, que é utilizado primariamente para remover substâncias orgânicas biodegradáveis, coloidais ou dissolvidas encontradas no efluente. Basicamente essas substâncias são convertidas em gases e tecido celular biológico passível de sedimentação ou outro processo de separação.

O tratamento secundário é realizado nas lagoas de tratamento, como a lagoa anaeróbia, lagoa anóxica e lagoa aeróbia. A lagoa anaeróbia é basicamente onde os organismos acumuladores de fósforo são estimulados a crescer e consumir o nutriente. Possui um sistema de mistura hidráulico composto por ramificações na tubulação de chegada e saída, que proporcionará a homogeneidade do efluente, e o contato com o retorno do lodo ativado proveniente do decantador.

Da lagoa anaeróbia o efluente chega à lagoa anóxica que promoverá a desnitrificação biológica do efluente onde as bactérias desnitrificantes promoverão a redução do nitrato presente no efluente a nitrogênio gasoso, que será emitido para atmosfera.

Após a passagem pela lagoa anóxica, o efluente será encaminhado por gravidade para a lagoa aeróbia. Essa lagoa promoverá a nitrificação biológica do efluente, onde as condições aeróbias, propiciadas pela aeração da massa líquida, possibilitam o desenvolvimento de bactérias nitrificantes. As formas mais oxidadas do nitrogênio provêm do processo de nitrificação, por isso, nesse processo de tratamento, o efluente da lagoa de aeração será recirculado para a lagoa anóxica alimentando o sistema com nitrato.

Após a passagem pela lagoa aeróbia, o efluente será encaminhado ao decantador secundário responsável pela sedimentação do lodo ativado e clarificação do efluente tratado.

Manejo da Fertirrigação

No empreendimento são fertirrigados 23 hectares plantados com milho e braquiária (*Brachiaria mutica*), via aspersão convencional.



Pelos cálculos informados no estudo e considerando que a produtividade média da braquiária é de 24 t/ha, calculou-se a dosagem máxima de água residuária de suinocultura (ARS) em um valor de 901,29 m³/ha/ano.

Para o cálculo da dosagem real a ser aplicada na pastagem considerou-se que a aplicação do efluente tratado no solo será realizado a partir de aspersores automáticos com vazão média de 7 m³/h e com raio de abrangência de 25,0 metros. Os aspersores serão organizados em um único setor diário, composto por 2 aspersores por vez e que os mesmos funcionarão por 3,3 h/dia. Considerando que a área a ser fertirrigada com braquiária é de 15 hectares e que espera-se a ocorrência de chuvas em 100 dias no ano, a dose real de aplicação seria de 816 m³/ha/ano.

Para o plantio de milho, considerando a produtividade média de 14 t/ha, 8 ha de plantio, o manejo organizado em um único setor diário, composto por 1 aspersor por vez, funcionando 1,6 h/dia e 100 dias de ocorrência de chuvas, tem-se a dosagem máxima de água residuária calcula em 559,01 m³/ha/ano e a dosagem real de aplicação calculada em 370,82 m³/ha/ano.

Conclui-se que a dosagem real aplicada tanto nas pastagens quanto na cultura de milho é inferior à dosagem máxima, mostrando-se viável essa prática no empreendimento. No entanto, ressalta-se que o empreendedor deverá fazer o automonitoramento periódico, com análise de solo, de efluentes líquidos e monitoramento da qualidade das águas superficiais.

3. Diagnóstico Ambiental

3.1. Unidades de Conservação

O empreendimento não se encontra dentro de unidade de conservação ou dentro de zona de amortecimento de unidade de conservação (como previsto no §2º do art. 25 da Lei Federal 9.985/2000) ou num raio de 10 km de área circundante de UC (como previsto no art. 2º da Resolução CONAMA 13/90).

3.2. Reserva da Biosfera

Conforme o IDE-Sisema o empreendimento encontra-se na zona de transição da Reserva da Biosfera Serra do Espinhaço. Conforme o inciso III, §1º, art. 41 da Lei 9.985/2000, as zonas de transição das Reservas da Biosfera não possuem limites rígidos e o processo de ocupação e o manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis.



A atividade desenvolvida pelo empreendimento possui porte médio e conforme diagnóstico elaborado pelo consultor não ocasionará impactos na área núcleo e zona de amortecimento da Reserva da Biosfera Serra do Espinhaço.

3.3. Recursos Hídricos.

A água que abastece o empreendimento é proveniente de 02 captações de recurso hídrico, sendo uma em barramento com captação que atende a granja de suínos e outra captação superficial em curso d'água que atende a sede, ao curral e granja de suínos, ou seja, para dessedentação de animais e usos domésticos. Há ainda 2 barramentos sem captação no empreendimento. As intervenções em recursos hídricos estão listadas a seguir:

- Captação em corpo d'água: coordenadas geográficas 20°42'25"S, 43°26'59"W, córrego do Falhado, vazão de 24 L/dia, para fins de consumo humano e dessedentação de animais. Regularizada por meio da Certidão de Uso Insignificante nº 342289/2022.

- Captação em barramento: coordenadas geográficas 20°42'15,9"S, 43°26'50,58"W, vazão de 14,4 L/dia, para fins de dessedentação de animais. Regularizada por meio da Certidão de Uso Insignificante nº 238824/2021.

- Barramento sem captação: coordenadas geográficas 20°42'45,77"S, 43°27'0,55"W, paisagismo. Regularizado por meio de Certidão de Uso Insignificante nº 15149/2019.

- Barramento sem captação: coordenadas geográficas 20°42'30,61"S, 43°27'13,14"W, paisagismo. Regularizado por meio de Certidão de Uso Insignificante nº 157148/2019.

A figura 3 abaixo apresenta o balanço hídrico da atividade de suinocultura, detalhando o consumo em cada fase do ciclo completo. Dessa forma, o consumo diário é de cerca de 70 m³.

TIPOS DE CONSUMO	NÚMERO DE CABEÇAS	CONSUMO MÉDIO (l/dia)	VOLUME DIÁRIO (m³)
Gestação	300	15	4,5
Reposição	300	15	4,5
Maternidade	1204	3	3,6
Terminação	4020	12	48,2
Machos	5	15	0,075
Creche	1176	7	8,24
TOTAL	7000	-	69,12



Figura 3. Balanço hídrico diário do empreendimento. Fonte: RCA.

Considerando que o consumo médio por dia para o rebanho de bovinos, com 50 cabeças, seja 0,041 m³/dia e o consumo humano, considerando 14 trabalhadores, seja de 0,100 m³/dia, o consumo de água total do empreendimento é de 73,45 m³/dia. Conclui-se que as vazões outorgas atendem perfeitamente à demanda hídrica do empreendimento.

Todos os usos hídricos estão devidamente regularizados através de Certidões de Uso insignificante.

3.4. Flora.

O empreendimento está localizado integralmente na área de abrangência do Bioma Mata Atlântica. Cerca de 61% do empreendimento está ocupado por vegetação nativa, na forma de APP's, Reserva Legal e remanescente de vegetação. Conforme o IDE-Sisema, a tipologia vegetal abrangente no empreendimento é a floresta estacional semidecidual montana. Essa tipologia é composta de indivíduos que perdem as suas folhas (caducifolia) em determinado período do ano, a depender das temperaturas e do volume das chuvas. Numa floresta semidecidual a porcentagem de árvores caducifólias fica em torno de 20 a 50%.

3.5. Cavidades naturais.

Com base nas informações do 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 Baixo grau de ocorrência de cavidades.

3.6. Reserva Legal, CAR e Área de Preservação Permanente.

O empreendimento está compreendido em duas matrículas registradas no Cartório de Registro de Imóveis de Conselheiro Lafaiete sob os números 40.104 e 40.105 que somam 144,2047 hectares de área registrada.



A matrícula 40.104 está registrada no CAR nº MG-3115409-9F89BE247AC943B3A185795333B4FD6F e possui duas glebas de reserva legal averbadas no valor de 8,50 hectares e 7,59 hectares e um complemento de reserva proposta no valor de 0,61 hectares.

A matrícula 40.105 está registrada no CAR nº MG-3115409-F5EF51A296CE44DBA3C9704C86B13BBB e possui uma gleba de reserva legal averbada no valor de 4,68 hectares e uma gleba de reserva proposta no valor de 7,88 hectares. No total, a Reserva Legal do empreendimento é de 29,23 hectares (Figura 4).

Ressalta-se que partes da RL foram averbadas incluindo partes da APP e que 3,1434 hectares da Reserva Legal foram averbados em área antropizada. Dessa forma o empreendedor deverá iniciar a recuperação dessa área por meio de PTRF que será condicionado neste Parecer Único.





Figura 4. Localização da Área de Reserva Legal do empreendimento. Acesso ao SICAR em 24/08/2022.

Com relação às APP's, o empreendimento possui cursos d'água e nascentes. Conforme delimitado no CAR, os cursos d'água possuem largura até 10 metros e, portanto, a APP está fixada pelo art. 9º da Lei Estadual nº 20.922/2013 em 30 metros. A mesma base legal estabelece também que as APP's em torno de nascentes deverão ser de 50 metros.

Pelos relatórios fotográficos apresentados pelo empreendedor e também análise a imagens de satélite recentes, considera-se que as APP's do empreendimento encontram-se, de modo geral, em boas condições de conservação. Dos 15,08 ha classificados como APP, somente 4,45 ha estão sem cobertura vegetal nativa e ocupada por atividades antrópicas consolidadas, conforme informados no CAR.

O empreendimento possui três barragens, estradas e residências em área de APP e construídas anteriores ao marco legal de 22/07/2008, que ocupam uma área aproximada de 1,10 hectares, sendo dessa forma caracterizados como uso antrópico consolidado, nos termos do inciso I, art. 2º, da Lei Estadual nº 20.922/2013. Para comprovação do uso antrópico consolidado destas estruturas a consultoria apresentou um Laudo de Comprovação do Uso Antrópico Consolidado sob responsabilidade técnica de Luís Alberto Miranda Pacheco da MP Engenharia. Desta forma, o presente Parecer visa regularizar o uso antrópico consolidado nestas APPs, para instalação das barragens e das estradas e residências em uma área de 1,10 hectares.

Ressalvadas as infraestruturas construídas na APP como residências, estradas e barramentos para armazenamento de água, as ocupações consolidadas com plantios e pastagens são passíveis de recomposição em faixas, conforme estabelecido no art. 16 da Lei 20.922/2013.



No caso vigente, considerando que o empreendimento possui entre 4 e 10 módulos fiscais, a recomposição se dará nos moldes do inciso I, §2º e §3º, a saber:

Art. 16 – Nas APPs, em área rural consolidada conforme o disposto no inciso I do art. 2º é autorizado, exclusivamente, a continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural, sendo admitida, em área que não ofereça risco à vida ou à integridade física das pessoas, a manutenção de residências, de infraestrutura e do acesso relativos a essas atividades.

(...)

§ 2º – Nos casos de imóveis rurais com área superior a quatro módulos fiscais que possuam áreas consolidadas em APPs ao longo de cursos d'água naturais, será obrigatória a recomposição das respectivas faixas marginais em:

I – 20m (vinte metros), contados da borda da calha do leito regular, nos cursos d'água com até 10m (dez metros) de largura, para imóveis com área superior a quatro e inferior a dez módulos fiscais;

(...)

§ 3º – Nos casos de áreas rurais consolidadas em APPs no entorno de nascentes e olhos d'água perenes, será obrigatória a recomposição do raio mínimo de 15m (quinze metros).

Por este motivo, está condicionado ao empreendedor, conforme Anexo I, deste Parecer, que apresente PTRF para cada área, com cronograma executivo e anotação de responsabilidade técnica.

3.7. Intervenção Ambiental

O empreendimento não realizará nenhum tipo de intervenção ambiental vinculada a este processo.

4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

4.1. Resíduos Sólidos.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento compreendem os animais mortos, restos placentários, vísceras, papel e papelão, plásticos e vidros não contaminados, resíduos de serviços de saúde, lixo domésticos e lodo da ETE.

Medida(s) mitigadora(s): Os resíduos perigosos como seringas utilizadas na aplicação de medicamentos nos animais, vidros e plásticos de medicamentos de uso veterinário



são acondicionados no empreendimento em um local temporário, coberto e impermeabilizado em bombonas para a coleta e posterior destinação final por empresas especializadas. Os resíduos não perigosos como plásticos e vidros não contaminados e lixo doméstico são armazenados em bombonas e posteriormente destinados a Prefeitura Municipal de Piranga. Os resíduos orgânicos são encaminhados para uma composteira no empreendimento, protegida contra animais por meio de telas aviárias que permitem a circulação e ar, com piso impermeável, canaleta de drenagem, cobertura que impede a entrada de água da chuva, evitando assim, qualquer forma de contaminação. Após a estabilização do resíduo compostado, o material é doado para produtores rurais da região para que possa ser utilizado como condicionador/fertilizante, fora dos limites do empreendimento. Deve ser comprovada a destinação final adequada dos resíduos sólidos conforme condicionado neste Parecer.

4.2. Efluentes líquidos.

A atividade desenvolvida na propriedade gera efluentes sanitários provenientes dos banheiros, vestiários, cozinha, refeitório e casas dos colaboradores e os efluentes gerados pelos dejetos resultantes da criação dos suínos (água residuária da suinocultura).

Medida(s) mitigadora(s): Os efluentes gerados pelo processo produtivo, incluindo os efluentes sanitários provenientes dos banheiros dos galpões e escritório são encaminhados para um sistema de tratamento composto por 01 biodigestor e 04 lagoas de tratamento e depois são destinados à fertirrigação dentro do próprio empreendimento. Já os efluentes gerados na casa sede são tratados a partir de um sistema composto por um sistema de fossa séptica com filtro anaeróbio + sumidouro. Há ainda uma outra fossa séptica instalada em uma casa de colono da propriedade, porém não há moradores na residência. Portanto o referido sistema de tratamento de efluente encontra-se desativado. Nos conjuntos de bombeamento de ARS existem bacias de contenção impermeabilizadas para mitigar os impactos de possíveis vazamentos nas bombas, conforme relatório fotográfico enviado pelo empreendedor em cumprimento ao TAC (documento SEI nº 43604580). As linhas de efluentes brutos e tratados que cruzam o córrego do Falhado são compostas por 4 tubulações duas de 50mm e duas de 100mm. A de 100mm azul comporta os efluentes que são destinados à lagoa de tratamento e passa pela área de APP atravessando o Córrego do Falhado com paredes reforçadas. Dentre as duas tubulações de 50 mm de diâmetro, uma é destinada ao transporte do gás gerado no biodigestor que posteriormente é utilizado para geração de energia e a outra é destinada ao transporte de água. A outra tubulação de 100mm de cor branca é também utilizada para o transporte de gás. Toda a tubulação de transporte do efluente bruto é composta de tubos de PVC PN 125 com alta qualidade e resistência, reduzindo



os riscos de rupturas e vazamentos. As tubulações são afixadas com arame buscando a imobilização das mesmas e evitando assim a sua movimentação durante o transporte dos fluidos. Além disso, é realizada uma manutenção semanal a fim de verificar a existência de vazamentos em juntas ou rupturas ao longo dos tubos, conforme informado por meio de documento protocolado pelo empreendedor em cumprimento do TAC (documento nº 43604588).

4.3. Impactos sobre o solo.

No RCA foram identificados os seguintes impactos ambientais no que se refere aos solos, sendo o principal foco de impacto a contaminação por fertirrigação em grandes quantidades, compactação, erosão e impermeabilização.

Medida(s) mitigadora(s): Como medidas mitigadoras o empreendedor propõe medidas de conservação de solo como controle da erosão por meio de técnicas vegetativas, mantendo-se a cobertura vegetal em bom estado de conservação. Além disso, as estradas da propriedade passam por manutenção periódica, evitando o processo de erosão e as águas pluviais provenientes das instalações são direcionadas para canaletas de drenagem. Por fim, todo o resíduo sólido está sendo acondicionado em recipientes adequados, evitando o contato com águas pluviais. Além disso, conforme o plano técnico de fertirrigação, os dejetos tratados são aplicados como fertilizante com a devida cautela, para que este em excesso não seja prejudicial ao solo. Apesar das medidas mitigadoras apresentadas o empreendedor não apresentou o Plano de Conservação de Água e Solo, que será solicitado em condicionante específica.

4.4. Impactos sobre os recursos hídricos.

O lançamento indevido de efluentes pode provocar um aumento das concentrações de matéria orgânica e nutrientes em cursos hídricos ocasionando a eutrofização. Além disso, os teores de nitratos detectados no lençol freático de solos tratados com altas quantidades de dejetos líquidos são 10 vezes maiores que os de solos não tratados. Além dos macronutrientes essenciais (N e P), os dejetos de suínos, devido à suplementação mineral oferecida aos animais, contêm micronutrientes como zinco, manganês, cobre e ferro, que em doses elevadas são tóxicos aos vegetais e microrganismos.

Medida(s) mitigadora(s): Para que o efluente não contamine os cursos hídricos próximos ao empreendimento, este será devidamente tratado e aplicado sobre quantidades adequadas nas culturas, além do monitoramento dos dispositivos de drenagem para evitar que o efluente chegue até os cursos hídricos. Ressalta-se que não



há previsão de lançamento do efluente tratado em curso d'água. O efluente será disposto no solo por meio de fertirrigação.

4.5. Ruídos.

A geração de ruídos advém do funcionamento de máquinas e da fábrica de rações, não sendo significativo ao ambiente externo ao empreendimento por estar localizado na zona rural.

Medidas mitigadoras: As medidas mitigadoras para minimizar os problemas causados por ruídos gerados na fábrica de ração são instaladas na fonte e, quando possível, controladas com equipamentos de proteção individual.

4.6. Impactos sobre o meio biótico.

No empreendimento em questão cabe ressaltar que não haverá a necessidade de novas supressões de vegetações e que o empreendimento já se encontra instalado, não havendo assim a necessidade do afugentamento da fauna, pelo fato de que o impacto já foi consolidado.

Medida(s) mitigadora(s): Os impactos sob o meio biótico podem ser mitigados por meio da manutenção da vegetação nativa, principalmente nas APP's que margeiam os cursos d'água. O empreendedor, como cumprimento do TAC, protocolou um relatório fotográfico (documento SEI nº 43604586) indicando o estado de conservação e preservação das áreas de Reserva Legal e APP's. A maior parte da Reserva Legal e APP's encontram-se vegetadas e cercadas nos locais em que o gado pasteja.

4.8. Impactos sobre o meio socioeconômico.

Foram identificados os seguintes impactos ambientais no meio socioeconômico: Geração de empregos e arrecadação de impostos.

Medida(s) mitigadora(s): conforme RCA/PCA os impactos positivos prevalecem no tocante à geração de empregos e fomento à economia da Região. Com relação aos impactos contraproducentes é imprescindível a preocupação com a saúde dos funcionários que realizam as atividades no empreendimento, sendo necessária a realização de exames médicos periódicos para a manutenção de uma saúde ocupacional satisfatória, para o desempenho das atividades



5. Programas e/ou Projetos

- Plano Técnico de Manejo da Fertirrigação – apresentado;
- Plano de Conservação de Água e Solo – condicionante;
- Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF) – condicionante;
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) – apresentado;
- Projeto de Construção e Operação de Tanques Sépticos – apresentado;
- Programas de Monitoramento dos Efluentes Líquidos, Sanitários e do Solo – apresentado.

6. Controle Processual

O processo se encontra devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com os documentos solicitados no Ecossistema – Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 3.3 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 3.6 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.

Verifica-se que o empreendimento foi autuado pelas infrações previstas no art. 112, Anexos I e III, códigos 107, 301 e 304 do Decreto Estadual nº 47.383/2018 por meio dos Autos de Infração nº 129325/2019 e 129352/2019 cujas penalidades se tornaram definitivas nos últimos 05 anos. Por conseguinte, o prazo de validade da licença deve ser reduzido em 04 (quatro) anos, nos termos do art. 32, §§ 4º e 5º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.



7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Noroeste de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Operação Corretiva, para o empreendimento “Fazenda Santa Rosa” de propriedade de Fernando da Silva Araújo para as atividades de “Suinocultura (7.000 cabeças), Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (8 ha) e Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (45 ha)”, no município de “Catás Altas da Noruega”, pelo prazo de 06 anos.

três barragens, estradas e residências em área de APP e construídas anteriores ao marco legal de 22/07/2008, que ocupam uma área aproximada de 1,10 hectares

Este parecer sugere também o **deferimento** da regularização de uso antrópico consolidado em **1,10 ha de barramentos, estradas e residências**, com delimitação da faixa de proteção das APPs 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 Superintendência Regional Central Metropolitana.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Central Metropolitana, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotada.

8. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva do empreendimento “Fazenda Santa Rosa”

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva do empreendimento “Fazenda Santa Rosa”



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva do empreendimento “Fazenda Santa Rosa”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	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	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
05	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
06	Comprovar a realização do 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.	120 dias



08	Apresentar Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, com Anotação de Responsabilidade Técnica e cronograma executivo, referente às APP's e Reserva Legal antropizadas com atividade de pastagem e culturas anuais, com medidas efetivas de recomposição por meio de plantio de espécies para o enriquecimento da flora e indicar ações efetivas e suficientes para o monitoramento do processo de recuperação. Executar integralmente após a apreciação da SUPRAM CM.	120 dias
09	Apresentar Plano de Conservação de Água e Solo, com Anotação de Responsabilidade Técnica e cronograma executivo contemplando medidas conservacionistas como, a manutenção das estradas, plantio em nível, terraceamento, instalação de bacias de contenção, entre outras, a fim de mitigar os impactos negativos causados pela erosão, assoreamento, compactação e carreamento de sedimentos para os cursos d'água. Executar integralmente após a apreciação da SUPRAM CM.	120 dias
10	Comprovar anualmente, a destinação final do composto orgânico gerado com os resíduos da suinocultura, com finalidades agronômicas.	Durante a vigência da Licença

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento para “Fazenda Santa Rosa”

1. Águas superficiais

Realizar Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais nos pontos, parâmetros e frequência apresentados na tabela abaixo. As análises deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
À jusante e montante do empreendimento	Cor, fosfato total, nitrogênio amoniacal, nitrogênio nítrico, óleos e graxas, ph, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos e turbidez.	Semestral

Relatórios: Enviar à SUPRAM CM anualmente os resultados das análises efetuadas e relatórios conclusivos e guardar os recibos para eventuais fiscalizações e renovação da Licença. As análises deverão ser realizadas em laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017.

2. Efluentes líquidos (suinocultura)

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Ponto 1 – Entrada do sistema de tratamento	pH, DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos Fósforo Total, Óleos e Graxas, Cobre, Zinco, Nitrogênio Amoniacal Total.	Semestral
Ponto 2 – Saída do sistema de tratamento		

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

Relatórios: Enviar à SUPRAM CM anualmente, os resultados das análises efetuadas. O laudo deverá ser emitido por laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 e deve conter a identificação, registro profissional, assinatura do responsável técnico pelas análises, assim como coordenadas geográficas de cada ponto amostrado. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da



Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento. A coleta das amostras deverá ser realizada segundo os procedimentos estabelecidos na norma ABNT: NBR 9898 "Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores" e NBR 9897 "Planejamento de amostragem de efluentes líquido e corpos receptores".

3. Solo

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Áreas fertirrigadas nas profundidades (cm): 0-20, 20-40.	N, P, K, Ca, Mg, Na, CTC, S, Al, Matéria Orgânica, pH, Saturação de bases, Cu e Zn.	Semestral (sendo uma análise no período seco e outra no período chuvoso)

**Informar as coordenadas dos pontos amostrados e apresentar as justificativas técnicas pertinentes.*

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM CM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

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.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM CM, face ao desempenho apresentado;

- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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