



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 do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

1432368/2016
16/12/2016
Pág. 1 de 13

PARECER ÚNICO Nº 1432368/2016 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 1404/2007/006/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Captação subterrânea por meio de poço tubular - Renovação	8623/2013	Renovação automática
Captação subterrânea por meio de poço tubular - Renovação	3762/2013	Renovação automática
Captação subterrânea por meio de poço tubular - Renovação	3763/2013	Renovação automática
Captação subterrânea por meio de poço tubular	1665/2013	Deferida, aguardando publicação de portaria de outorga

EMPREENDEDOR: Vinícius Félix de Miranda	CPF: 477.350.311-49	
EMPREENHIMENTO: Fazenda Raio de Luar	CNPJ:	
MUNICÍPIO: Monte Alegre de Minas	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS84 LAT/Y 7902774 LONG/X 699010		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: ☐ INTEGRAL ☐ ZONA DE AMORTECIMENTO ☐ USO SUSTENTÁVEL ☒ NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba UPGRH: PN3 - Baixo Rio Paranaíba	BACIA ESTADUAL: Rio Tijuco SUB-BACIA: Rio Tijuco	
CÓDIGO: G-02-05-4	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Suinocultura (Crescimento e terminação)	CLASSE 3
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Mariluce Borges Precioso	REGISTRO: CREA-MG 85.336/D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: Auto de Fiscalização nº 109687/2015		DATA: 27/11/2015

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ana Luiza Moreira da Costa – Gestor Ambiental (Gestora)	1.314.284-9	
Ana Cláudia de Paula Dias – Gestor Ambiental	1.365.044-5	
Dayane Ap. Pereira de Paula – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.217.642-6	
De acordo: José Roberto Venturi – Diretor de Regularização	1.198.078-6	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1.151.726-5	



1. Introdução

O empreendedor Vinícius Félix de Miranda, por meio do Processo Administrativo COPAM nº 1404/2007/006/2014, solicita a Licença de Operação Corretiva para a ampliação da atividade de Suinocultura, código G-02-05-4, segundo a DN COPAM nº 74 de 08 de setembro de 2004, classe 3, médio porte, com 1.500 animais.

O processo foi formalizado junto à SUPRAM TMAP no dia 09/10/2014, contendo, dentre as demais documentações, o Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA), sob responsabilidade técnica da Engenheira Agrônoma Stella Rodrigues de Arruda Lellis, CREA-MG nº 89.901/D, ART 14201400000002004151.

No dia 25 de novembro de 2015 foi realizada vistoria no empreendimento pela equipe técnica da SUPRAM TMAP, acompanhado pelo responsável pela granja, para subsidiar a análise da licença de operação corretiva. Ressalta-se que o empreendimento encontrava-se em operação, sendo assim foi lavrado auto de infração de nº. 026016/2015.

As informações constantes neste documento foram retiradas do PCA/RCA, informações complementares entregues pelo empreendedor e por observações feitas no ato da vistoria.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento está localizado na área rural do município de Monte Alegre de Minas/MG, coordenadas geográficas UTM Lat/y 7.902.774; Long/x 699.010. O acesso se dá pela rodovia BR 153 sentido Trevão-Prata, percorrendo 3 km, entrada à direita por mais 10 km. O empreendimento possui área total de 143,3547 hectares.

Tabela 1- Uso e Ocupação do solo

Uso e ocupação do solo	Área - ha
Pastagem	94,3422
Silvicultura	12,7900
Reserva Legal	28,6800
APP	4,67
Infraestruturas	2,8725
Total	143,3547

A atividade de suinocultura conta com as seguintes infraestruturas: 04 (quatro) galpões de alojamento de suínos, 02 (duas) composteiras, 02 (dois) biodigestores, 01 (uma) lagoa de acumulação para os dejetos suínos após tratamento, silos de ração, reservatórios de armazenamento de água tipo taça e escritórios.



O lixo doméstico reciclável é destinado para a cooperativa de recicladores e o lixo orgânico é destinado para compostagem. As embalagens de medicamento são recolhidas pela empresa integradora BRF. Os animais mortos e restos placentários são encaminhados para a composteira e o composto após estabilização é utilizado como adubo orgânico nas áreas de lavoura e pastagem.

2.1 Suinocultura – crescimento e terminação

A atividade de suinocultura funciona em parceria com a empresa BRF (integração). O empreendimento possui capacidade para alojar 9.500 suínos em 4 galpões impermeabilizados, conforme relatório técnico sob responsabilidade do Engenheiro Ambiental Bruno Braga Justo, CREA SP n. 5069031051/D, ART nº 14201600000003046935. O processo em análise trata da ampliação de 1.500 suínos.

O empreendedor recebe os leitões para serem alojados com cerca de 65 dias de vida e 25 Kg, quando se inicia o processo de crescimento e terminação, permanecendo por um período de aproximadamente 120 dias, quando saem para o abate com peso aproximado de 125 Kg.

Para analisar a viabilidade do alojamento de 9.500 suínos que já estão sendo alojados no empreendimento, foi solicitado ao empreendedor que apresentasse a quantidade de geração de efluentes em dois cenários, sendo um para a quantidade já licenciada de 8.000 animais e outro para a quantidade total que está sendo alojada, de 9.500 animais. Segue os valores apresentados:

- Cenário 1 (8000 animais)
Dejetos líquidos produzidos = 8.000 animais * 9L/dia
Dejetos líquidos produzidos = 72 m³/dia
- Cenário 2 (9.500 animais)
- Dejetos líquidos produzidos = 9.500 animais * 9L/dia
- **Dejetos líquidos produzidos = 85,5 m³/dia**

Os efluentes líquidos (dejetos, restos de ração e água) são direcionados para os biodigestores, que fazem o tratamento dos dejetos através de bactérias anaeróbicas por 30 dias. O efluente tratado é transferido para a lagoa de estabilização onde permanece até ser viável para utilização na fertirrigação.

Existem 02 (dois) biodigestores para fazer o tratamento anaeróbico dos dejetos com volume total de 3.000 m³, de acordo com o relatório técnico apresentado. Portanto os biodigestores são suficientes para armazenar o volume de efluentes gerados pela atividade pelo período de



aproximadamente 35 dias. Após o tratamento, os dejetos seguem para a lagoa de estabilização, que tem o volume de 8.500 m³, conforme informado no relatório técnico

O processo de fertirrigação conta com uma rede subterrânea de distribuição do efluente dividida em 19 piquetes de pastagem. Cada piquete possui 4 hidrantes, nos quais são interligadas a tubulação contendo os aspersores. A tubulação conectada aos aspersores são móveis, sendo rotacionadas de acordo com o manejo da pastagem e demanda de fertirrigação. Este sistema é alimentado por uma bomba com capacidade de 30 m³/hora acoplada a um motor de 86cv movido à diesel.

De acordo com o relatório técnico apresentado, para aplicação dos dejetos em área de pastagem será aplicado o volume médio de 387 m³/ha/ano, que foi calculado de forma que não ocorra acúmulo de nutrientes no solo. Para tanto será necessária a área mínima de 80,64 ha (cenário 2). A propriedade possui 94 hectares de pastagem, portanto, área suficiente para a aplicação dos dejetos.

As embalagens de medicamentos são armazenadas em local fechado e impermeabilizado, e quando utilizadas são armazenadas em recipientes fechados, e são coletadas pela empresa integradora.

As carcaças de suínos que morrem durante o processo produtivo são encaminhadas para as composteiras construída em alvenaria. O composto, após estabilização, é utilizado na adubação orgânica nas áreas de plantio.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

As fontes de abastecimento de água na fazenda são 04 (quatro) poços tubulares conforme processos administrativos nº 03762/2013, nº 03763/2013 e nº 08623/2013 todos de renovação de outorga que encontram-se em renovação automática e o processo nº 01665/2013 com análise técnica concluída, aguardando publicação da respectiva portaria. A água tem finalidade para o uso doméstico, higienização das instalações, dessedentação de aves e suínos e limpeza de equipamentos.

4. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

O empreendimento possui área total de 143,3547 hectares, conforme matrícula nº 8.334 do cartório de registro de imóveis de Monte Alegre de Minas. A reserva legal do imóvel é de 28,68 hectares. Parte desta área, aproximadamente 9 hectares, é composta por pastagem abandonada, sem a presença de animais domésticos, porém será necessário que seja promovida a revegetação desta área, assim o empreendedor deverá apresentar projeto técnico de recomposição elaborado por



profissional habilitado. Está sendo condicionando no parecer da revalidação de licença de operação o plantio de mudas na área de reserva legal que necessita de enriquecimento. O restante da área de reserva legal está preservada e protegida da entrada de animais domésticos, formada por vegetação nativa de fitofisionomia de Cerrado. A reserva legal foi demarcada, em sua maior parte, contígua com as Áreas de Preservação Permanente. De maneira geral as Áreas de Preservação Permanente (APPs) do imóvel estão bem preservadas e protegidas por cercas.

O empreendimento possui recibo de inscrição dos imóveis no CAR (Cadastro Ambiental Rural) Registro nº MG-3142809-870A780FD9474EFC9F5FF00EC500D1AF.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não se aplica.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- Animais mortos nos processos produtivos.

Medidas mitigadoras: As carcaças dos suínos que morrem no processo produtivo são subdivididas em porções e destinadas para as composteiras. Utiliza-se uma camada de serragem e uma camada de carcaça e assim consequentemente até encher cada célula da composteira. Posteriormente o composto é utilizado na adubação orgânica.

- Efluentes líquidos da suinocultura:

Medidas mitigadoras: No empreendimento é gerado o volume diário de 85,5m³ de efluentes líquidos, que engloba as fezes e urina dos suínos, a água de limpeza dos galpões e restos de ração bem como outros materiais oriundos do processo de crescimento e terminação dos suínos. Esse efluente é direcionado para o sistema de biodigestores para serem tratados. O sistema suporta o volume de efluentes gerado em 35 dias no empreendimento. O efluente tratado segue para a lagoa de acumulação e posteriormente será utilizado na fertirrigação nas áreas de pastagem da propriedade.

- Lixo Doméstico:

Medidas mitigadoras: O lixo doméstico reciclável é destinado para a cooperativa de recicladores e o lixo orgânico é destinado para compostagem.



- Esgoto Sanitário:

Medidas mitigadoras: A disposição dos efluentes sanitários das residências é realizada em fossas sépticas com sumidouro, de acordo com a ABNT/NBR 7229/93.

- Embalagens:

Medidas mitigadoras: As embalagens vazias de produtos veterinários geradas no processo produtivo são armazenadas temporariamente em tambores para o seu posterior recolhimento pela empresa integradora.

7. Compensações

Não se aplica.

8. Controle Processual

O processo se encontra formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

Consta acostada aos autos a publicação em periódico local ou regional do pedido de Licença de Operação Corretiva, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/95.

O empreendedor apresentou Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento Fazenda Raio de Luar de Vinícius Félix de Miranda para as atividades de "Suinocultura crescimento e terminação", "Avicultura de corte e reprodução", "Bovinocultura de corte" e "Silvicultura" no município de Monte Alegre de Minas -MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Em decorrência de o empreendimento ter ampliado a atividade de suinocultura sem a devida licença de operação, foi lavrado auto de infração de nº 26016/2015.



As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser decididas pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do TMAP conforme determina o art. 4º, VII da Lei 21.972/2016, observado o disposto no Decreto nº. 46.967/2016 art. 2º, inciso I.

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 Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, 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.

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Fazenda Raio de Luar.

Anexo II. Programa de Autonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Fazenda Raio de Luar.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Raio de Luar.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Raio de Luar

Empreendedor: Vinícius Félix de Miranda Empreendimento: Fazenda Raio de Luar CNPJ: 477.350.311-49 Município: Monte Alegre de Minas Atividades: Suinocultura (Crescimento e terminação); Avicultura de corte e reprodução; Bovinocultura de corte; Silvicultura Códigos DN 74/04: G-02-05-4; G-02-01-1; G-02-10-0 e G-03-02-6 Processo: 1404/2007/006/2014 Validade: 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência Revalidação da Licença de Operação
02	Apresentar relatório técnico com recomendação da taxa de aplicação dos dejetos da suinocultura, calculada e justificada a partir de critérios agrônômicos e de boas práticas de manejo e conservação do solo, com ART do responsável técnico. Demonstrar a interpretação dos resultados analíticos laboratoriais de análise de solo e dejetos apresentados anualmente, e fazer a recomendação de fertirrigação para o ano subsequente visando melhor eficiência do produto como adubo e com vistas aos aspectos ambientais de qualidade do solo.	Anualmente
03	Respeitar a taxa de aplicação dos adubos orgânicos no solo - elaborada com base no plano de manejo de nutrientes (condicionante 02), recomendada por profissional habilitado.	Durante a vigência da LOC
04	Com relação às áreas onde se aplicam os efluentes do sistema de tratamento dos dejetos suínos, como adubo orgânico, apresentar laudo técnico conclusivo quanto ao balanço nutricional do sistema solo-planta, com ênfase ao estado nutricional do solo e sua condição em continuar recebendo este tipo de adubo com vistas aos aspectos ambientais, acompanhado de propostas de melhorias. Utilizar como base as análises laboratoriais do solo e dejetos, assim como o relatório técnico para recomendação da taxa de aplicação dos dejetos da suinícola. Apresentar ART de técnico devidamente habilitado para elaborar este laudo.	A cada 02 anos

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir do recebimento do Certificado da Licença.

Obs. 1 - No caso de impossibilidade técnica de cumprimento de medida condicionante estabelecida pelo órgão ambiental competente, o empreendedor poderá requerer a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para cumprimento ou alteração de seu conteúdo, formalizando requerimento escrito devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, com antecedência mínima de sessenta dias em relação ao prazo estabelecido na respectiva condicionante.



Obs. 2 – A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Obs. 3- Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formado pdf, acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Raio de Luar

Empreendedor: Vinícius Félix de Miranda
Empreendimento: Fazenda Raio de Luar
CNPJ: 477.350.311-49
Município: Monte Alegre de Minas
Atividades: Suinocultura (Crescimento e terminação); Avicultura de corte e reprodução;
Bovinopecuária de corte e Silvicultura
Códigos DN 74/04: G-02-05-4; G-02-01-1; G-02-10-0 e G-03-02-6
Processo: 1404/2007/006/2014
Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do biodigestor do sistema de tratamento dos dejetos	DBO, DQO, pH, nitrogênio total, fósforo total, potássio total, cobre e zinco	Anual
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	pH, sólidos sedimentáveis, vazão média, DBO _{5,20} , DQO, sólidos em suspensão, óleo de graxas e detergentes.	Anual

Relatórios: Enviar anualmente a Supram-TMAP até o 20 dia do mês subsequente os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

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

2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a Supram-TMAP até o 20 dia do mês subsequente os relatórios 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.

Resíduo				Transportador		Disposição final		Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe	Taxa de	Razão	Endereço	Forma	Empresa responsável	



	NBR 10.004 (*)	geração kg/mês	social	completo	(*)	Razão social	Endereço completo
--	----------------------	-------------------	--------	----------	-----	-----------------	----------------------

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

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

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

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-TMAP, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

3. Monitoramento do solo

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Nos locais de aplicação da fertilirrigação	pH, P, K, Al, Na, Cu, Zn, Ca, Mg, CTC, Matéria Orgânica e Saturação de Bases	Anual

Promover análise do solo, das áreas onde estão sendo aplicados os dejetos, nas profundidades de 0-20 e 20-40, onde deverão estar contemplados os parâmetros citados na tabela acima. Apresentar as análises juntamente com as coordenadas geográficas dos locais de coleta.

Relatórios: Enviar anualmente a Supram-TMAP até o 20 dia do mês subsequente os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. As análises deverão ser elaboradas por **laboratório credenciado junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM.**



IMPORTANTE

• Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-TMAP, 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.



ANEXOIII

Relatório Fotográfico da Fazenda Raio de Luar

Empreendedor: Vinícius Félix de Miranda

Empreendimento: Fazenda Raio de Luar

CNPJ: 477.350.311-49

Município: Monte Alegre de Minas

Atividades: Suinocultura (Crescimento e terminação); Avicultura de corte e reprodução;
Bovinocultura de corte e Silvicultura

Códigos DN 74/04: G-02-05-4; G-02-01-1; G-02-10-0 e G-03-02-6

Processo: 1404/2007/006/2014

Validade: 10 anos



Foto 01. Galpão de alojamento de suínos



Foto 02. Biodigestor e lago de acumulação



Foto 03. Composteira

