



PARECER ÚNICO Nº 1432252/2016 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 1404/2007/005/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação		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	
NOME:	
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba	BACIA ESTADUAL: Rio Tijuco
UPGRH: PN3 - Baixo Rio Paranaíba	SUB-BACIA: Rio Tijuco
CÓDIGO: ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
G-02-05-4: Suinocultura (Crescimento e terminação)	3
G-02-01-1: Avicultura de corte e reprodução	4
G-02-10-0: Criação de bovinos de corte (extensivo)	1
G-03-02-6: Silvicultura	NP
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Mariluce Borges Precioso	REGISTRO: CREA-MG 85.336/E
RELATÓRIO DE VISTORIA: Auto de Fiscalização nº 09887/2015	DATA: 27/11/2015

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ana Luiza Moreira da Costa – Gestor Ambiental (Gestora)	1.314.284-9	
Ana Claudia 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: Jose 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 01404/2007/005/2014, solicita a Revalidação da Licença de Operação para as atividades de Suinocultura, código G-02-05-4, segundo a DN COPAM nº 74 de 08 de setembro de 2004 classe 3, médio porte, com 8.000 animais; Avicultura de corte e reprodução, código G-02-01-1, segundo a DN COPAM nº 74 de 08 de setembro de 2004 classe 4, grande porte, com 140.000 animais; Criação de bovinos de corte (extensivo), código G-02-10-0, segundo a DN COPAM nº 74 de 08 de setembro de 2004 médio porte, classe 1, e Silvicultura, código G-03-02-3 segundo a DN COPAM nº 74 de 08 de setembro de 2004, classificada como 'não passível de licenciamento'.

O empreendimento obteve em 11 de julho de 2008, Licença de Operação (LO) concedida pela Unidade Regional Colegiada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, por meio do Processo Administrativo 01404/2007/003/2008, com validade até 11 de julho de 2014, para as atividades de Suinocultura (crescimento e terminação), Bovinocultura de corte e Silvicultura. Obteve ainda em 10 de setembro de 2010, Licença de Operação (LO) concedida pela Unidade Regional Colegiada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, por meio do Processo Administrativo 01404/2007/004/2010, com validade até 10 de setembro de 2016, para a atividade de Avicultura de corte e reprodução. O presente parecer engloba a revalidação dos dois processos de licenciamento ambiental citados acima.

O processo foi formalizado junto à SUPRAM TMAP no dia 08/07/2014 conforme recebimento provisório de entrega de documentos, contendo, dentre as demais documentações o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA), sob responsabilidade técnica da Engenheira Agrônoma Mariluce Borges Precioso, CREA-MG nº 85.355/D ART 142014000C0001836179.

No dia 25 de novembro de 2015 foi realizada vistoria no empreendimento pela equipe da SUPRAM TMAP, acompanhado pelos responsáveis das granjas, para subsidiar a análise de revalidação da licença de operação.

Apos análise dos documentos do processo, constatou-se que o empreendimento formalizou o processo dentro da validade da licença, porém não fazendo jus a revalidação automática da LO nº 101 da atividade de suinocultura, logo operava sem licença ambiental. Desta forma foi lavrada a notificação de infração nº 26016.2015 devido à operação sem licença.

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

Santa



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

O empreendimento desenvolve a atividade principal de suinocultura (crescimento e terminação) com capacidade instalada para 8.000 suínos. Desenvolve também a atividade de avicultura de corte e reprodução com capacidade instalada para 140.000 aves, e a atividade de Bovinocultura de corte com cerca de 1.800 cabeças, além da silvicultura em cerca de 20 hectares.

Em relação às infraestruturas, o imóvel possui 06 (seis) residências, 04 (quatro) galpões de alojamento de suínos, 04 (quatro) galpões de alojamento de aves, 03 (três) composteiras, sendo uma no núcleo da avicultura e duas nos núcleos de suinocultura, 02 (dois) biodigestores, 01 (uma) lagoa de acumulação para os dejetos suínos após tratamento, silos de ração, reservatórios de armazenamento de água tipo taça, 03 escritórios.

As residências possuem fossa séptica para disposição dos efluentes sanitários. 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 nº 5069031051/D, ART nº 14201600000003046935. O processo em análise trata-se apenas da revalidação da licença ambiental para 8.000 suínos, sendo que a regularização para os demais 1.500



suínos está sendo realizada em conjunto com este pelo processo nº 1404/2007/006/2014 de licença de operação corretiva. A análise com relação aos impactos ambientais gerados pela atividade de suinocultura será feita em conjunto considerando ser a mesma atividade desenvolvida no mesmo local.

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 (8.000 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 utilizado na fertirrigação.

Existem 02 (dois) biodigestores para fazer o tratamento anaeróbico dos dejetos com capacidade 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, conforme cenário 2, e por 42 dias conforme cenário 1. 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 interligados a tubulação contendo os aspersores. A tubulação conectada aos aspersores é movida sendo rotacionada de acordo com o manejo da pastagem e demanda de fertirrigação. Este sistema



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 construídas em alvenaria. O composto, após estabilização, é utilizado na adubação orgânica nas áreas de plantio.

2.2 Avicultura de corte e reprodução

A atividade de avicultura na propriedade funciona em parceria (integração) com a empresa BRF. O proprietário fornece os equipamentos, instalações e mão-de-obra, e a empresa fornece a tecnologia, ração, assistência técnica e os pintinhos.

O empreendimento possui capacidade instalada para acomodar 140.000 aves em 4 galpões impermeabilizados. O processo produtivo se inicia com a colocação da cama de frango nos galpões, utilizando palha de arroz ou serragem quando os pintinhos são alojados. A temperatura e a luminosidade dentro do galpão devem ser controladas para o melhor desenvolvimento dos pintinhos, a depender da sua idade. Para tanto utiliza-se aquecedor movido à lenha, que no momento da vistoria era de origem nativa, sendo que o responsável tinha as guias de controle ambiental (GCA) da lenha.

Os pintinhos chegam ao galpão com cerca de 1 dia de vida e permanecem até o final do ciclo de desenvolvimento quando alcançam a média de 1,8 kg. Deve-se manter um período de vazio sanitário de 15 dias em média para a entrada de outro lote.

Os resíduos gerados pela atividade de avicultura são a cama de frango e as carcaças das aves. A cama de frango produzida na propriedade é comercializada. O volume anual estimado de produção deste resíduo é de 400 toneladas.

As carcaças das aves são encaminhadas para a composteira, construída com piso impermeabilizado e telhado, onde são utilizadas camadas de serragem entre as camadas das carcaças. Após o término da compostagem, o composto pode ser usado como adubação orgânica.



Após o enchimento de cada baia da composteira, o composto deve permanecer por pelo menos 90 dias até a sua destinação na fertilização.

2.3 Bovinocultura de corte

A atividade de bovinocultura de corte é desenvolvida na propriedade e conta com cerca de 1.800 cabeças de gado. A área de pastagem, 94 hectares, é dividida em piquetes cercados com arame, e a rotação dos animais nos piquetes ocorre periodicamente.

É fornecido aos animais sal mineral no período das águas e sal proteinado no período da seca, por meio de cochos espalhados pelo pasto. A dessedentação animais é feita em bebedouros espalhados pelo pasto.

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 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. 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.

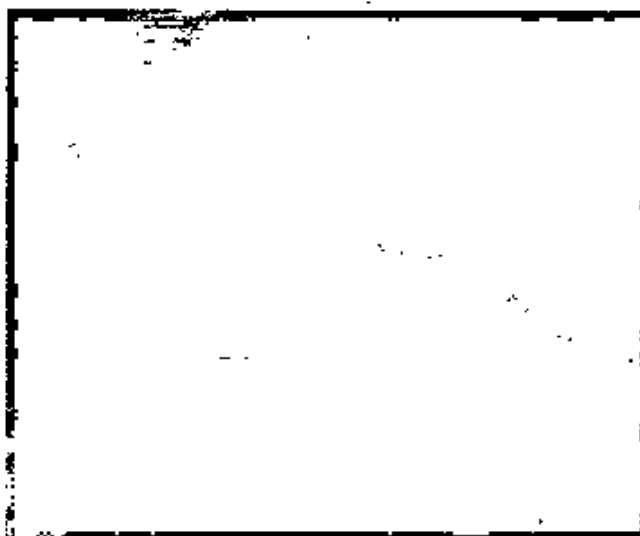


Figura 1. Parte da Reserva Legal do imóvel que deverá ser recuperada.

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. As carcaças das aves também são destinadas para uma composteira, utilizando uma camada de serragem ou cama de frango e uma camada de carcaça. Posteriormente o composto é utilizado na adubação orgânica.

- Efluentes líquidos da suinocultura:

Medidas mitigadoras: No empreendimento é gerado o volume diário de 85,5 m³ 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.



- Resíduos Sólidos da avicultura (cama de frango):

Medidas mitigadoras: A cama de frango é vendida para utilização como adubo, e utilizada para a compostagem dos animais mortos no processo produtivo.

- 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. Avaliação do Desempenho Ambiental

8.1. Cumprimento das Condicionantes de LO- Suinocultura (LO nº 101)

Conforme o parecer único 350545/2008, os prazos são contados a partir do recebimento do certificado da licença que, conforme consulta ao SIAM, se deu em 24/07/2008.

Condicionante 01:

Realizar a primeira análise de solo da área onde será aplicado o dejetos, antes da primeira aplicação. A análise deverá ser feita no solo coletado nas profundidades de 0-20cm e 20-40cm, onde deverão estar contemplados os seguintes parâmetros: pH, N, K, Al, Na, Cu, Zn, Ca, Mg, CTC, Matéria Orgânica e Saturação de Bases. A coleta do material

Antes da primeira
aplicação de dejetos



de amostragem deverá ser feita por profissional habilitado e as glebas amostradas devem ser as mais homogêneas possíveis

Avaliação: Condicionante cumprida. Dados apresentados conforme protocolo nº R0091425/2010 de 17/08/2010, com resultados da análise de solo realizada no ano de 2007.

Condicionante 02:

Comprovar a conclusão da instalação do sistema de tratamento dos efluentes da suinocultura

Antes do início das atividades

Avaliação: Condicionante cumprida. Dados apresentados conforme protocolo nº R0091425/2010 de 17/08/2010, com fotografia comprovando a instalação de dois biodigestores e uma lagoa de acumulação.

Condicionante 03:

Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM TM/AP no Anexo II.

Durante a vigência da LO

Avaliação: Condicionante cumprida parcialmente.

Com relação aos itens 01; 02; 03; 04 e 05 no relatório de cumprimento de condicionantes apresentado pelo protocolo R0091425/2010 de 17/08/2010, o empreendedor informa que os pontos são periodicamente monitorados e inspecionados sempre que necessário. Informa também que foram feitas as curvas de nível nas áreas da propriedade. Nos protocolos nº R0289167/2012 e R0208747/2014 foi apresentado relatório fotográfico e descritivo dos itens 01, 02, 03 e 04. Foi informado nos mesmos protocolos que é realizado o monitoramento da vazão do aspersor.

Com relação aos itens 06; 07; 08 e 09 foram apresentadas as análises e relatórios, com exceção de alguns anos. As análises de solo (nas áreas de aplicação de dejetos (item 6) do automonitoramento) foram apresentadas referente aos anos de 2009, 2010, 2014 e 2016. O monitoramento do efluente do sistema de esgoto sanitário foi realizado nos anos de 2010, 2013, 2014 e 2016. As análises dos efluentes do sistema de tratamento dos dejetos suínos foram apresentadas referente aos anos de 2009, 2010, 2013, 2014 e 2016. Com relação a comprovação da destinação dos resíduos sólidos, foram apresentados os comprovantes referente aos anos de 2010, 2011 e 2014.



Programa de Automonitoramento (Anexo II)

Item	Descrição	Prazo
01	Monitorar toda a propriedade quanto ao início de processos erosivos, os quais, se detectados, deverão ter as devidas medidas de contenção.	Durante todo o ano
02	Promover a conservação e manutenção da vegetação no entorno dos recursos hídricos.	Periodicamente
03	Fazer inspeções e conservações de aceiros nas áreas de Reserva Legal para evitar a ocorrência de incêndios.	Anualmente
04	As práticas para conservação do solo que são adotadas na propriedade (podas, curva de nível, etc.) deverão ser redimensionadas e ou receber manutenção.	Ser, por meio de necessidade
05	Monitorar a vazão do aspersor-canhão/chorumeira, para verificar o volume de biofertilizante aplicado no solo, evitando assim uma saturação nutricional e consequentemente a contaminação do solo/subsolo.	Antes da utilização do equipamento
06	Realizar análise de solo nas áreas de aplicação de dejetos nas profundidades de 0-20 cm e 20-40 cm, onde deverão estar contemplados os seguintes parâmetros: pH, N, K, Al, Na, Cu, Zn, Ca, Mg, CTC, Matéria Orgânica e Saturação de Bases. A coleta do material de amostragem deverá ser feita por profissional habilitado e as glebas amostradas devem ser as mais homogêneas possíveis.	Anualmente
07	Monitorar o sistema de tratamento do esgoto sanitário (entrada e saída do sistema) observando os seguintes parâmetros (pH, DBO, DQO, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis).	Anualmente
08	Para o monitoramento da eficiência do sistema de tratamento dos efluentes da suinocultura, deverão ser feitas amostragens dos dejetos na entrada e na saída observando os seguintes parâmetros: DBO, DQO, pH, nitrogênio total, fósforo total, potássio total, cobre e zinco.	Anualmente
09	Apresentar comprovação da destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos inclusive aqueles devolvidos à empresa integradora e/ou postos de recolhimento conforme especificado abaixo.	Anualmente

8.2. Cumprimento das Condicionantes de LO - Avicultura (LO nº 144)

Conforme o parecer único 570490/2010 os prazos são contados a partir do recebimento do certificado da licença que, conforme consulta ao SIAM, se deu em 22/09/2010.

Condicionante 01:

[Comprovar através de relatório técnico fotográfico a execução do PRAD] 90 dias após o plantio apresentado nos estudos, contemplar: o o plantio e as medidas de conservação do solo no entorno da área. O início do plantio ocorrerá no início do período chuvoso do ano de 2011.



Avaliação: Condicionante cumprida fora do prazo. Foi apresentado relatório conforme protocolo nº: R0288590/2012 em 29/08/2012, porém fora do prazo estipulado.

Condicionante 02:

Enviar semestralmente a SUPRAM-TM AP relatório técnico e fotográfico da evolução do PRAD, com a devida ART do profissional responsável.	Semestralmente durante a vigência da LO
---	---

Avaliação: Condicionante cumprida parcialmente. Foi apresentado um relatório demonstrando a evolução dos plantios, por meio do protocolo nº R0288590/2012 em 29/08/2012, porém sem a ART do profissional responsável. Conforme protocolo nº R0208742/2014 foi apresentado relatório constatando que a regeneração está em estágio bom de desenvolvimento, com ART do profissional Eng. Agrônomo José Rodrigues Vieira. Os relatórios semestrais não foram apresentados.

Condicionante 03:

Monitorar as práticas para conservação do solo que são adotadas na propriedade (bolsões, curva de nível, etc.) que deverão ser redimensionadas e/ou receber manutenção	Durante a vigência da LO
--	--------------------------

Avaliação: Condicionante cumprida. Conforme protocolo nº R0288590/2012, de 29/08/2012, o responsável técnico informou que os bolsões e terraços de contenção de água pluvial estão em bom estado de conservação e que a cada 2 anos é realizada a reforma dos mesmos. O mesmo foi apresentado no protocolo nº R0208742/2014 de 01/07/2014

Condicionante 04:

Apresentar documentação referente à comercialização da cama de frango conforme definido pelo empreendedor no relatório de cumprimento das condicionantes da LI (condicionante 4). Obs. No final de cada ciclo.	Durante a vigência da LO
--	--------------------------

Avaliação: Condicionante não cumprida. Não foram apresentadas as notas fiscais da comercialização.



Condicionante 05:

Comprovar a destinação ambientalmente correta de todos os resíduos gerados pela atividade, conforme descrito nos estudos apresentados na LI.	Durante a vigência da LO
--	--------------------------

Avaliação: *Condicionante não cumprida.* No protocolo nº R0289167/2012 de 30/08/2012 apresenta a comprovação da destinação dos resíduos de fevereiro de 2012, porém foi a única comprovação realizada durante toda a vigência da licença.

Condicionante 06:

Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM TM/AP no Anexo II.	Durante a vigência da LO
---	--------------------------

Avaliação: *Condicionante cumprida parcialmente.* Foram apresentadas as análises anuais dos efluentes líquidos dos anos de 2011, 2012 e 2014; e os relatórios de disposição dos resíduos sólidos de alguns meses de 2010 e 2014.

ANEXO II AUTOMONITORAMENTO

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Monitorar o sistema de tratamento do esgoto sanitário (entrada e saída do sistema) observando os seguintes parâmetros (pH, DBO, DQO, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis).

Relatórios. Enviar semestralmente à SUPRAM TM AP, até o dia 20 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. As análises deverão ser realizadas por laboratórios credenciados junto à FEAM.

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

Enviar semestralmente à SUPRAM TMAP, até o dia 20 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.



8.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

A avaliação dos sistemas de controle ambiental consiste na verificação do desempenho de cada sistema responsável pela minimização e/ou mitigação dos impactos ambientais, como por exemplo, a correta destinação dos resíduos sólidos e minimização dos impactos referente à geração dos efluentes líquidos, mediante ao seu tratamento e destinação adequados.

Apesar do descumprimento de algumas condicionantes elencadas nos dois pareceres anteriores e da não apresentação das análises do automonitoramento para alguns anos, foi possível verificar mediante aos dados apresentados que o sistema de tratamento do efluente líquido gerado na atividade de suinocultura possui eficiência no tratamento do mesmo e além disso, as análises de solo apresentadas das áreas de aplicação dos dejetos demonstram que o solo não encontra-se saturado com nenhum dos nutrientes. De acordo com o relatório de destinação de resíduos sólidos, o empreendimento faz a destinação correta e adequada de todos os resíduos gerados.

Durante a vistoria técnica não foi detectado problemas com relação a destinação errada de resíduos ou disposição incorreta de efluentes que visualmente pudessem dar a perceber qualquer tipo de poluição.

O empreendedor foi devidamente autuado com base na legislação vigente por descumprir condicionante da licença de operação e cumpri-las fora do prazo exigido, por meio dos autos de infração nºs 95079/2016 e 95080/2016.

9. 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 Revalidação de Licença, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/95.

O empreendedor apresentou Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranába 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.

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, VI, 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 o cumprimento quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(ais) e ou seu(s) responsável(ais) técnico(s).

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

11. Anexos

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

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

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Raio do Luar



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) 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: 1404/2007/005/2014

Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar Projeto Técnico de Recomposição de Flora (PTRF) para a área de reserva legal que necessita ser recomposta, conforme descrito no item 4 deste Parecer, com ART do profissional responsável, com cronograma de execução para iniciar-se no próximo período chuvoso.	60 dias
02	Apresentar relatório técnico e fotográfico demonstrando o desenvolvimento das mudas na área de Reserva Legal a ser recuperada, conforme apresentado no PTRF, com ART do profissional responsável.	Anualmente
03	Apresentar plano de manejo de nutrientes para aplicação da cama de aviário/frango, a ser utilizada como adubo orgânico na propriedade. No plano, de manejo de nutrientes devem ser consideradas: as características químicas do adubo orgânico (cama de aviário); as características físicas, químicas e biológicas do solo, classe, uso e aptidão do solo e adoção de práticas conservacionistas: tamanho da área adubada; tipo de cultura explorada e sua exigência nutricional; métodos de irrigação; distância entre as áreas que recebem os adubos orgânicos e as áreas de preservação permanente e cursos d'água. Frequência: anualmente (a cada troca da cama de frango). Obs: Em área de pastagem a cama de aviário deve ser incorporada ao solo e liberada para pastoreio somente após 40 dias da aplicação da cama de aviário, conforme previsto na Instrução Normativa- MAPA nº25 (23/07/2009)	Durante a vigência da LOC
04	No caso de comercialização da cama de aviário/frango com terceiros, apresentar documentação comprobatória (notas fiscais, recibos, termos de doação, contratos e, ou outros) da destinação dada a este resíduo/adubo orgânico, com identificação do adquirente; especificação da quantidade comercializada; identificação do local de destino e das dimensões da área que receberá o resíduo/adubo. Frequência: anualmente (a cada troca/comercialização da cama de frango).	Durante a vigência da LOC



05	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.	Anualmente
06	Demonstrar a interpretação dos resultados analíticos laboratoriais de análise de solo e dejetos apresentados anualmente, e fazer a recomendação de fertilização para o ano subsequente visando melhor eficiência do produto como adubo e com vistas aos aspectos ambientais de qualidade do solo	
06	Respeitar a taxa de aplicação dos adubos orgânicos no solo - elaborada com base no plano de manejo de nutrientes (condicionante 05) recomendada por profissional habilitado	Durante a vigência da LOC
07	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.	A cada 02 anos
07	Utilizar como base as análises laboratoriais do solo e dejetos, assim como o relatório técnico para recomendação da taxa de aplicação dos dejetos da suinocultura. Apresentar ART de técnico devidamente habilitado para elaborar este laudo	
08	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação

* 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 assinado, com 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 formato pdf, acompanhada de declaração atestando sua conformidade com o original.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Fazenda Raio de Luar

Empreendedor: Vinicius 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: 1404/2007/005/2014
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 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.

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	

Paula



		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 de 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 fertilização	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.

Cauler



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: 1404/2007/005/2014

Validade: 10 anos



Foto 01. Galpão de alojamento de suínos

Foto 02. Lagoa de acumulação e biodigestão



Foto 03. Composteira