



PARECER ÚNICO Nº 0830278/2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 03188/2008/004/2016	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
APEF - CAR	5215/2016	Análise Técnica Concluída
Outorga	21527/2017	Em análise técnica
Autorização de perfuração de poço	11066/2015	Autorização concedida

EMPREENDEDOR: GILBERTO PEREIRA GIARDINI	CPF: 127.328.696-000
EMPREENDIMENTO: GILBERTO PEREIRA GIARDINI-FAZ DA VARGEM	CPF: 127.328.696-000
MUNICÍPIO: Urucânia	ZONA: Zona Rural

COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	FUSO: 23k	LAT/Y: 7.751.419	LONG/X: 738.658
---	------------------	-------------------------	------------------------

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 Casca
UPGRH: DO1	SUB-BACIA: Rio São Vicente

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
G-02-04-6	SUINOCULTURA (CICLO COMPLETO)	3
G-02-10-0	CRIAÇÃO DE OVINOS, BOVINOS DE CORTE E BÚFALOS DE CORTE (EXTENSIVO)	NP
	CRIAÇÃO DE EQUINOS E MUARES (EXTENSIVO)	NP
D-01-13-9	FORMULAÇÃO DE RAÇÕES BALANCEADAS E DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMAIS	1
B-05-06-1	SERRALHERIA	1
G-01-07-5	CULTURA DE CANA-DE-ACUCAR SEM QUEIMA	NP

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Responsável Técnico pelo "RCA/PCA": Orlando Javier Silva Rolón – Engenheiro Agrônomo/Geomensor Joaquim Donizete Gonçalves da Rocha – Técnico em Meio Ambiente	REGISTRO: CREA 87857/D CREA MG 143.311 TD
---	--

RELATÓRIO DE VISTORIA: 254/2017	DATA: 27/07/2017
--	-------------------------

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Marcos Vinícius Fernandes Amaral – Gestor Ambiental – Gestor	1.366.222-6	
Paulo Henriques da Silva – Analista Ambiental	1.147.679-3	
Luciano Machado de Souza Rodrigues – Gestor Ambiental	1.403.710-5	
De acordo: Leonardo Gomes Borges Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.365.433-0	
De acordo: Elias Nascimento de Aquino Diretor Regional de Controle Processual	1.267.876-9	



1. Introdução

O presente Parecer Único trata da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Sr. Gilberto Pereira Giardini - Fazenda da Vargem que desenvolve como atividade principal a **Suinocultura (ciclo completo)**, estando instalada na zona rural do município de Urucânia /MG, nas coordenadas geográficas 20°19'10.69" de latitude sul e 42°42'50.59" de longitude oeste, Datum: SAD 69.

Conforme o Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), tendo como base a Deliberação Normativa n.º 74 /2004 do COPAM, desenvolve além da atividade de Suinocultura (ciclo completo), código G-02-04-6, as atividades: G-02-10-0 – Criação de bovinos de corte (Extensivo); D-01-13-9 - Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais e; B-05-06-1 – Serralheria.

Trata-se de um empreendimento de médio porte, em que a atividade de Suinocultura (ciclo completo), constitui a de maior porte e potencial poluidor do empreendimento com uma quantidade de **500 (quinhentas) matrizes**, estando, portanto, enquadrado na referida Deliberação Normativa COPAM como pertencente à **Classe 3**.

De acordo com o histórico de licenciamento, o empreendimento em 27/10/2008, obteve Licença de Operação, em caráter corretivo (LOC), quando foi emitido o Certificado LOC n.º 0250 ZM, com validade de seis anos.

Visando obter a Revalidação da Licença de Operação, em 16/10/2014, o empreendedor protocolou junto à Supram-ZM o processo n.º 03188/2008/003/2014, tendo requerido seu arquivamento por meio do ofício protocolado sob o n.º 1132219/15 em 17/11/2015.

Em decorrência, do não cumprimento de condicionantes da Licença Ambiental LOC n.º 0250 ZM, o empreendimento foi autuado, conforme art. 83, Anexo I, códigos 105 do Decreto 44.844/2008, tendo sido aplicadas as penalidades de multa simples, segundo o Auto de Infração n.º 006165/2016.

O empreendedor solicitou em 05/01/2016 à Supram-ZM a assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, protocolo n.º 003844, conforme preconiza o art. 1º, § 1º, Deliberação normativa COPAM n.º 193, de 27 de fevereiro de 2014. Sendo o mesmo firmado perante o Estado de Minas Gerais, através da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, representada pela Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata, na data de 07/03/2016, sob n.º 0242844/2016. Dessa forma, a empresa funciona atualmente amparada pelo referido Termo de Ajustamento de Conduta (TAC).



Visando obter a Licença de Operação Corretiva, em 01/06/2016, no cumprimento da legislação vigente, o empreendedor protocolou junto à Supram-ZM o processo nº 3188/2008/004/2016, onde está contido o “Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA)”, bem como, os documentos exigidos pelo órgão ambiental, relacionados no Formulário de Orientações Básicas FOB nº 0327634/2016A, com objetivo de dar continuidade ao processo de regularização ambiental do empreendimento.

Para o devido atendimento às orientações básicas contidas no FOB e elaboração dos estudos ambientais, o empreendedor contratou a empresa de consultoria ambiental Arandu Consultoria Ambiental e soluções Agrônomicas, tendo como responsável técnico o **Sr. Orlando Javier Silva Rolón – Engenheiro Agrônomo (CREA 87857/D)**, devidamente outorgado para representar o empreendedor junto à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD (fl 15 dos autos), bem como, responder tecnicamente pelo processo em questão.

Em 27/08/2017, com objetivo de subsidiar este parecer, foi realizada a vistoria técnica ao empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria n.º 254/2017.

Assim, as considerações apresentadas, em resumo, neste Parecer Único foram fundamentadas nos estudos ambientais apresentados, como também, nas observações e constatações por ocasião da vistoria técnica ao local do empreendimento, constituindo os principais objetos do julgamento para a concessão da Licença Ambiental solicitada pelo empreendedor.

O empreendedor, qual seja, a Gilberto Pereira Giardini, tendo cumprindo as exigências legais e documentais pertinentes à regularização ambiental vem através do presente processo, solicitar a Licença de Operação Corretiva.

2. Caracterização do Empreendimento

A Fazenda da Vargem de propriedade do Sr. Gilberto Pereira Giardini localiza-se na zona rural do município de Urucânia/MG, nas coordenadas geográficas 20°19'10.69" de latitude sul e 42°42'50.59" de longitude oeste, Datum: SAD 69 (Figura 1).

Para acesso à sede da fazenda segue-se pela rodovia MG-265 a partir da cidade de Urucânia, dobra-se à esquerda 100 metros após o trevo de acesso à cidade, logo após, percorre-se 4,5 km em estrada não pavimentada sentido a Usina Jatiboca. O empreendimento dista cerca de 210 quilômetros da capital do estado, Belo Horizonte.



Figura 1 – Localização do empreendimento (Imagem do aplicativo Bing Maps/DigitalGlobe/Geo Eve/Microsoft Corporation).

A propriedade possui uma área total de 31,14 hectares, dos quais, aproximadamente 24 hectares correspondem à área rural consolidada, onde são desenvolvidas as atividades principais da fazenda: suinocultura de ciclo completo, e criação extensiva de bovinos de corte. As áreas destinadas às infraestruturas que dão sustentação para desenvolvimento das atividades correspondem a aproximadamente 2,5 hectares.

O empreendimento Gilberto Giardini /Fazenda da Vargem desenvolve como atividade principal a suinocultura (ciclo completo), em que o proprietário conta atualmente com 400 matrizes no ciclo produtivo, tendo capacidade para chegar a 500 matrizes. As fases da criação, em sistema confinado, atendem ao sistema tradicional, na qual são identificados: a gestação, maternidade, creche, recria e terminação. A granja possui a distribuição de seu plantel, na ordem de 5.000 animais em diferentes fases de criação. A produção média mensal de suínos terminados é de aproximadamente 800 suínos prontos para o abate, com aproximadamente 100 kg cada.

Desenvolve como atividade secundária a criação de bovinos em sistema extensivo, contando atualmente com um número de 30 cabeças; possui também uma criação de equinos com 10 animais e uma área de plantio de cana-de-açúcar de cinco hectares. Além disso, para nutrição do rebanho, possui uma Fábrica de Ração com capacidade operacional para formular 20 toneladas /dia de ração. Para manter a conservação e o bom funcionamento dos equipamentos, o produtor mantém uma pequena serralheria que é manuseada, quando necessário, por um funcionário.



De acordo com o número de matrizes utilizadas atividade de suinocultura de ciclo completo (500), constituindo a atividade de maior porte e potencial poluidor do empreendimento, caracteriza-se como uma unidade de médio porte enquadra como classe 3 na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/2004 (código de atividade B-10-06-5).

Para o desenvolvimento das atividades produtivas o empreendimento conta com um número de 18 funcionários fixos.

A energia elétrica utilizada para o desenvolvimento das atividades é fornecida por um gerador de energia a gás, proveniente do biodigestor, instalado no próprio empreendimento e complementada, quando necessário, pela concessionária local, Cemig.

No que tange a hidrografia a propriedade está inserida na bacia do Rio Casca, que por sua vez faz parte da bacia do Rio Doce. A água utilizada no empreendimento para o consumo humano e desenvolvimento do processo produtivo provém de captação subterrânea por meio de um poço tubular que produz quantidade de água suficiente para o desenvolvimento das atividades de toda a fazenda, sendo que sua captação e uso está devidamente outorgada pelo órgão ambiental (portaria de outorga e registro, 02719/2012).

Adicionalmente, por questões de segurança hídrica para a atividade, o empreendedor perfurou mais um poço tubular, devidamente autorizado pela Supram-ZM (Licença de Perfuração nº 11066 /2015), cujo processo de outorga para seu uso encontra-se em fase de elaboração para que o mesmo entre em produção.

2.1 Processo Produtivo

2.1.1 Suinocultura

A Fazenda da Vargem desenvolve a suinocultura em ciclo completo, isto é, possui em uma única unidade de produção todas as fases da criação, tendo como produto final o suíno terminado, pronto para o abate. As fases da criação atendem ao sistema tradicional sendo desenvolvidas em sete galpões descritos a seguir.

Galpão de Gestação: consiste em um galpão de aproximadamente 1.284 m², onde as fêmeas são mantidas em gaiolas, tendo na parte anterior uma espécie de cocho (canaleta) por onde recebe alimenta o e a água para beber. Na parte posterior existe uma canaleta (depressão) no qual são depositadas as fezes e a urina, que seguem por gravidade em dire o a caixa de areia e posteriormente para o tanque equalizador. A alimenta o   fornecida duas vezes ao dia por um processo automatizado que evita o estresse da espera.



Galpão de Maternidade: consiste em um galpão com aproximadamente 1.152,60 m², dividido em salas de maternidade, com baias individuais, sem comunicação entre si e com abrigo para proteção dos leitões, em que as matrizes ficam confinadas na gaiola e os leitões nos espaços laterais com escamoteador que permite a passagem dos leitões até a matriz. As matrizes prenhas são levadas para esse galpão uma semana antes do parto, onde permanecem até terminar a fase de aleitamento que dura aproximadamente 21 dias.

Galpão de Creche: é o local destinado aos leitões desmamados, possui cortinas laterais para permitir o manejo adequado da ventilação e sistema de aquecimento. Consiste em um galpão de 942 m², dividido em baias e setores inicial e pré-recria, onde a alimentação é fornecida à vontade. Nesse galpão os dejetos caem no piso, cuja forma lembra a uma moega, assim, quando lavadas todo o efluente segue para o sistema de canalização em direção ao sistema de tratamento.

Galpão de Alojamento dos Machos: consiste em um galpão com 301 m², dividido em baias de aproximadamente 5 m², sendo duas em cada extremidade. No centro do galpão se encontra baias individuais em que são colocadas as fêmeas no cio, permanecendo até sua inseminação. Anexo ao galpão encontra-se a sala de coleta de sêmen e o laboratório.

2.1.2 Bovinocultura extensiva de corte

A atividade de bovinocultura desenvolvida na Fazenda da Vargem caracteriza-se por recria, engorda e terminação. Os bovinos são criados no sistema extensivo a pasto com suplementação alimentar. Estes são adquiridos ainda novos ou magros, e ao alcançar a condição de abate são vendidos. De acordo com o que determina a DN COPAM n°74/2004, pelo número de cabeças (100) presente na área, esta atividade é não passível ao licenciamento (Figura 2).

A maior parte dos dejetos dos animais é distribuída e incorporada naturalmente no solo das pastagens e, em menor quantidade, há acúmulo próximo aos cochos e currais de manejo, que são direcionados ao sistema de tratamento de efluentes da granja.

O uso de vacinas se restringe ao calendário sanitário do governo possibilitando a redução dos riscos e proporcionando um produto seguro ao consumidor, no final da cadeia produtiva. Todos os animais têm acesso livre a volumoso (silagem) e sal mineral durante o ano.



Figura 2 – Rebanho de gado de corte.

2.1.3 Criação de Equinos

A atividade criação de equinos na propriedade caracteriza-se pela presença de apenas 10 animais, utilizados para atividades recreativas e eventual revenda de animais, caracterizando como uma atividade não passível ao licenciamento.



Figura 3 – Área destinada a criação de equinos.

2.1.4 Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais

O empreendimento possui atividade de formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais, com produção de 12 toneladas /dia, mas que possui capacidade instalada



para produção de 20 toneladas /dia. As rações consumidas pelos animais na atividade de suinocultura são misturadas na própria fábrica, a qual ocupa um galpão construído exclusivamente para esta finalidade, o qual possui local de carga e descarga coberto e também a área da fábrica propriamente dita. Os insumos são adquiridos de terceiros e transportados também por veículos de terceiros. A unidade fabril (Figura 4) é fechada e os grãos são descarregados a granel em três silos metálicos. Toda a movimentação dos ingredientes é feita através de rosca sem fim, reduzindo a geração de particulados e evitando o gasto com mão de obra. As tarefas são desenvolvidas por um funcionário, sendo informado que na limpeza da área usa-se apenas varrição e o pequeno volume de material sólido gerado é direcionado para a compostagem.



Figura 4 – Fabrica de formulação de rações balanceadas.

2.1.5 Serralheria

Considerando a dinâmica da atividade, o uso contínuo de algumas estruturas carece de manutenções imediatas e frequentes, principalmente no setor de gestação, em que as fêmeas ficam em gaiolas de ferro. Para reduzir custos e manter a conservação e bom funcionamento dos equipamentos, o produtor mantém, em uma área de 50 m², uma pequena serralheria (Figura 5) operada, quando necessário, por um funcionário.

O local é cimentado, arejado, afastado da suinocultura e perto do curral. Todo resíduo gerado (sucata metálica) é encaminhado para a Associação de Catadores de Material Reciclável de Urucânia, responsável para dar a destinação ambientalmente adequada a esses resíduos, e o material de varrição do piso é juntado com o lixo doméstico.



Figura 5 – Serralheria utilizada no empreendimento.

2.1.6 Cana-de-Açúcar

O cultivo de cana de açúcar é desenvolvido em uma área de 5 ha do empreendimento. A preparação do terreno é realizada a partir da aração e gradagem, sendo que o plantio é feito obedecendo à declividade do terreno, em nível, como práticas de conservação do solo, onde são construídos terraços embutidos, os quais são considerados mais resistentes em relação à erosão. Com estes terraços evita-se que os adubos sejam arrastados pela enxurrada para os cursos hídricos. O controle de plantas daninhas, pragas e doenças são feitos com o uso de defensivos químicos, controle mecânico ou biológico. A adubação e calagem são feitas mediante resultados de análise do solo. Todos os produtos classificados como agrotóxicos são adquiridos prontamente no comércio local, com receituário agrônomo, suas embalagens passam pela tríplice lavagem, têm o fundo perfurado e são devolvidos imediatamente ao fabricante e/ou comerciante. De acordo com o que determina a DN COPAM nº74/2004, pelo tamanho da área plantada (5 hectares), esta atividade é não passível ao licenciamento.

3. Caracterização Ambiental

Geograficamente o empreendimento está inserido na microbacia do rio São Vicente, afluente do rio Casca, pertencente à bacia hidrográfica do rio Doce. Caracteriza-se por apresentar um clima tropical (Aw) com temperatura média variando entre 22 e 23°C, com chuvas predominantes no verão e invernos secos, sendo que o índice pluviométrico pode chegar a 1.400 mm.

O relevo da região é do tipo mamelonar, onde predominam os solos do tipo Argissolos e Latossolos Vermelho-Amarelos, desenvolvidos principalmente em materiais derivados de gnaisses e xistos. O intemperismo atuante na região é predominantemente químico, o que gerou camadas



espessas de solos, com variação na espessura em função do tipo litológico local. O afloramento de rochas predominantemente é o gnaíse e seus produtos de alteração, sendo que o relevo é predominantemente ondulado.

Na área do empreendimento há predominância de Latossolo Amarelo Distrófico, porém, nas áreas de baixada predominam solos hidromórficos devido ao excesso de umidade durante todo o ano. São solos envelhecidos, com fertilidade natural baixa e também baixa saturação de bases, apresentando boa drenagem devido a fatores naturais favoráveis. Em outras épocas a propriedade foi explorada totalmente com o plantio de cana de açúcar e com o passar do tempo esta atividade foi extinta dando lugar a pastagens. No momento existe criação de bovinos em regime extensivo para aproveitamento das pastagens, em número reduzido para corte.

A vegetação originalmente existente na região é classificada como Floresta Estacional Semidecidual pertencente aos domínios da Mata Atlântica. Caracteriza-se pela ocorrência de árvores de 15 a 20 m de altura com floresta fechada semiúmida, apresentando sub-bosque denso. Atualmente, no entorno do empreendimento, em sua maior parte, existe uma vegetação secundária com ocorrência de matas em estágio de regeneração inicial e secundária, ambientes que foram degradados em função da ocupação e utilização histórica do uso do solo na região.

A região de Urucânia caracteriza-se principalmente pela grande quantidade de suinoculturas e pelo plantio de cana de açúcar para produção de açúcar e álcool. Há também o cultivo de outras variedades agrícolas em menor expressão e a criação de bovinos; caprinos; ovinos dentre outros. O município, segundo dados do IBGE, conta com uma população de cerca de 10.000 habitantes, a maioria concentrada na área urbana.

3.1. Unidades de Conservação

De acordo com os dados do Zoneamento Ecológico de Minas Gerais, Sistema de Informações Ambientais – SIAM e Ministério do Meio Ambiente, o empreendimento não está inserido em nenhuma Unidade de Conservação e nem em zona de amortecimento.

A Unidade de Conservação mais próxima ao empreendimento é a APA – Área de Proteção Ambiental Municipal Urucum, distante aproximadamente 5 km do empreendimento.

3.2. Análise do Zoneamento Ecológico-Econômico de Minas Gerais

Em consulta ao Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE, considerando o atual cenário da paisagem nas proximidades ao empreendimento a ser localizado nas coordenadas geográficas: 20°19'10.69"S e 42°42'50.59" O, verificou-se que a vulnerabilidade natural na Área Diretamente



Afetada e seu entorno é muito baixa, o que aponta para uma região atualmente assolada pelo uso antrópico.

A integridade da fauna é considerada baixa, enquanto da flora foi avaliada como muito baixa.

Assim, com base na avaliação ambiental junto ao ZEE, conclui-se que a operação do empreendimento não irá alterar a qualidade ambiental de seu entorno. Todavia, apesar da baixa vulnerabilidade natural identificada, ainda há fragmentos florestais bem conservados nos topos dos morros, e em alguns trechos de vegetação ciliar.

Nesse sentido, a área de estudo também não foi classificada segundo o ZEE como estando em área com Prioridade de Conservação (Fundação Biodiversitas, 2005).

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água consumida no empreendimento é designada principalmente para atender a limpeza das baias, dessedentação dos animais, consumo humano e uso doméstico, somando um consumo médio diário de aproximadamente 62 m³/dia.

A água provém de uma captação subterrânea, por meio de um poço tubular, sendo captada no ponto de coordenadas geográficas de latitude 20°19'07"S e 42°22'5"W, devidamente regularizada através da portaria de outorga 02719/2012, dotado de horímetro e hidrômetro. Dado a proximidade da data de vencimento do certificado de outorga em questão, 15/08/2017, o empreendedor, através de seu consultor ambiental, enviou ofício à Supram-ZM (protocolo R0193226/2017), juntamente com a documentação necessária para realizar a renovação da outorga.

O empreendimento possui também um segundo poço tubular perfurando com a devida autorização da Supram-ZM para tal, sem a instalação de instrumentos de captação, aguardando a conclusão do processo de outorga para entrar em operação.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Conforme os estudos ambientais apresentados e em vistoria ao empreendimento realizada em 27/07/2017, na área da empresa não foi observado estrutura em área de preservação permanente (APP) e nem supressão de vegetação nativa, não se fazendo necessários os atos autorizativos de intervenções ambientais.



6. Reserva Legal

O empreendimento Gilberto Giardini localiza-se em área rural, na Fazenda da Vargem, matrícula 6.103 Livro nº2-RG de Registro de imóveis de Jequeri /MG, com uma área total de 31,14 hectares, tendo sido apresentado pelo empreendedor, o Cadastro Ambiental Rural – CAR, em observação à legislação federal e estadual que versa sobre o assunto¹, em que consta delimitada a área de reserva legal com 6,33 hectares, conforme recibo nacional de cadastro do imóvel no CAR (MG-3170503-BF6A4190BF024803B7EF55B0C7F60748), sendo que a mesma confere com o apresentado na Certidão de Inteiro Teor AV-9-6103.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

7.1. Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos industriais consistem em um aspecto ambiental relevante da atividade do empreendimento, em especial, os dejetos de suínos, que se não forem corretamente tratados, tornam-se um poderoso poluidor ambiental, por possuírem altas concentrações de sólidos, matéria orgânica, nutrientes (nitrogênio e fósforo), substâncias patogênicas, cor e odor. Os principais impactos decorrentes do descarte na rede hídrica de dejetos de suínos não tratados são: a poluição do ar, do solo e da flora; a contaminação das águas subterrâneas; o aumento das concentrações de matéria orgânica e nutrientes em cursos hídricos; a mortandade de peixes; a perda da balneabilidade; eutrofização; assoreamento dos cursos d' água; e proliferação de vetores.

Nesse sentido o manejo dos dejetos é parte integrante de qualquer sistema produtivo de criação de suínos e deve estar incluído no planejamento desta atividade. No empreendimento são gerados diariamente cerca de 60 mil litros de efluentes, que é tratado por um sistema biológico, adequado para processos produtivos dessa natureza.

O efluente é conduzido a um sistema de tratamento composto inicialmente por uma caixa de retenção de sólidos, seguida de um tanque equalizador de vazão, ecofiltro, e deste é destinado para o biodigestor, com capacidade para receber 5.500 m³ de efluente. Em seguida, o efluente é disposto em uma sequência de quatro lagoas, anaeróbicas e facultativas, onde, da última lagoa é destinado à fertirrigação da área de pastagem de 22 hectares, não havendo, portanto, lançamento de efluentes em curso d' água. As lagoas são devidamente impermeabilizadas com mantas apropriadas que evitam vazamentos e infiltração no solo, bem como, cercadas em todo seu perímetro para evitar a

¹ Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012, Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013 e Instrução Normativa MMA nº 2, de 06 de maio de 2014.



presença de animais. Segundo informações contidas nos estudos, o sistema de tratamento do empreendimento possui capacidade total de armazenamento de 9.570 m³ de efluente (Figura 6).



Figura 6 – Sistema de tratamento de efluentes instalado no empreendimento: (A) caixa de retenção de sólidos e tanque equalizador; (B) Ecofiltro; (C) Biodigestor e; (D) primeira das três lagoas de tratamento.

Considerando que a área usada para disposição agronômica dos efluentes, para assegurar o equilíbrio entre as quantidades de nutrientes retiradas e absorvidas pelas plantas é realizada a avaliação comparativa entre os solos que recebem e aqueles que não recebem o efluente tratado. Através destas ações de gerenciamento é possível acompanhar toda evolução da capacidade do solo nestas áreas. O procedimento consiste em coletar amostras em pontos distintos diversos do terreno, formando uma amostra representativa nas profundidades de 0-20 e 20-40 cm, contemplando os seguintes parâmetros: pH, NPK, Al, Ca, Mg, Na, MO, Granulometria, Argila Natural, CTC, Saturação de Bases, Densidade Real e Densidade Aparente, ou seja, uma análise completa, incluindo Cu, Zn e Na.

Para quantificar o valor fertilizante do efluente, amostras coletadas na terceira lagoa anaeróbia serão analisadas, envolvendo os parâmetros: pH, MO, NPK, Cu, Zn, S, Ca, Al e Mg.



Necessário e oportuno ressaltar que a lâmina aplicada será em função do valor fertilizante do efluente, da dimensão da área, do resultado da análise do solo e das exigências da cultura (cana de açúcar e pastagem) recomendadas pela Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais - 5ª Aproximação.

Assim, ficará determinado como condicionante, no ANEXO I deste Parecer Único, a continuidade do referido automonitoramento.

Para assegurar que não está havendo infiltração de efluente e conseqüentemente contaminação ao lençol freático, foram instalados dois piezômetros, através dos quais é possível realizar o monitoramento do lençol freático.

Todo o conjunto do sistema de tratamento de efluentes da granja se mostrou em perfeito funcionamento, sendo, portanto, a destinação do efluente adequada à realidade da atividade produtiva em desenvolvimento.

O esgoto sanitário gerado na propriedade referente à descarga doméstica dos 18 funcionários é coletado e tratado por um sistema de fossa séptica seguida por filtro anaeróbio, com descarte no sistema de tratamento de efluentes do empreendimento, onde, após ser tratado irá compor o biofertilizante utilizado nas áreas de lavoura da propriedade. As análises químicas efetuadas no âmbito do programa de automonitoramento demonstraram que o desempenho do sistema de tratamento de efluentes da unidade manteve-se eficiente.

Outro aspecto importante, passível de causar impacto ambiental, consiste na mistura das águas pluviais com os desejos do processo produtivo, o que aumenta a carga de efluentes no sistema de tratamento, ou até mesmo pode vir a contaminar o solo e os rios. Assim, considerando expressa a proibição de lançamento de águas pluviais nos ramais de esgotos, no empreendimento as redes de drenagem, coleta e transporte são exclusivas, garantindo total segregação, ou seja, quaisquer efluentes não se misturam com as águas de chuva que escoam, sem contaminação, para o curso d'água que passa próximo ao sítio.

7.2. Resíduos Sólidos

No processo produtivo há geração de diversos resíduos sólidos, que se forem gerenciados inadequadamente podem causar poluição ao meio ambiente e oferecerem risco à saúde humana. São sacos vazios de suplementos minerais, embalagens vazias de medicamentos, pipetas, embalagem de sêmem, luvas, papel toalha, lâmpadas, animais mortos e restos placentários e o dejetos sólido que é separado em um filtro.



Buscando mitigar os impactos ambientais passíveis de serem gerados a partir dos resíduos sólidos, os mesmos são identificados, caracterizados e classificados conforme determina a norma técnica ABNT – NBR 10.004. São elaboradas planilhas mensais (anexa aos autos do processo) que demonstram que o empreendimento está destinando corretamente os resíduos sólidos, conforme sua classificação. O gerenciamento dos resíduos sólidos no empreendimento é realizado de acordo com o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, em consonância com a Política Estadual de Resíduos Sólidos e seu decreto regulamentador (Lei Estadual 18.031/2002 e Decreto Estadual 45.181/2009).

No que tange aos resíduos sólidos não orgânicos, resíduos classe II, gerados no desenvolvimento, são armazenados seguindo em um depósito temporário de resíduos que ainda carece de melhor sinalização de segurança e de identificação dos resíduos ali armazenados para estar integralmente em conformidade com as normas NBR 11.174/1990 e NBR 12.235/1992. São resíduos tais como: lixo doméstico, os sacos vazios de suplemento, medicamentos, metais, lâmpadas, vasilhames de óleo e graxas; agulhas e bisturis. Nesse sentido, os resíduos são separados e alocados em vasilhames próprios, sacos e bombonas plásticas e armazenados temporariamente em local abrigado do sol e água da chuva, com piso impermeabilizado e com presença de bacias, até serem recolhidos pela empresa especializada Minas Ambiental Gerenciamento Transporte e Tratamento de Resíduos LTDA – ME e pela Prefeitura Municipal de Urucânia, responsáveis para dar a destinação ambientalmente adequada a esses resíduos.

Os resíduos oleosos são armazenados em um depósito distinto do utilizado para os resíduos classe II. Nesse, por sua vez, os resíduos são armazenados temporariamente em tambores, em local abrigado do sol e água da chuva, com piso impermeabilizado, todavia sem a devida presença de bacias de contenção, bem como, também, carecendo de melhor sinalização de segurança e de identificação dos resíduos ali armazenados.

A forma de tratamento dada aos resíduos sólidos, as adequações necessárias aos depósitos de resíduos e, o registro do volume gerado mensalmente através do preenchimento da planilha definida no Programa de Automonitoramento, serão requeridas ao empreendedor através de condicionante ambiental, constante do ANEXO I.

Os animais inanimados e os restos placentários são destinados às câmaras de compostagem, local em que caso o processo de estabilização não seja feito de forma adequada, pode gerar chorume que venha a contaminar o solo, as águas superficiais e subterrâneas. Desta forma, como medidas mitigadoras os resíduos sólidos orgânicos tais como: cadáveres; placenta e estruturas orgânicas provenientes dos partos das matrizes suínas; são destinados à compostagem em estrutura



construída em alvenaria, subdividida em 05 (cinco) células, com piso concretado e possuindo as devidas calhas para retenção do chorume, além de telhado dimensionado de forma adequada, evitando assim o aporte de água pluvial na estrutura (Figura 7). O composto orgânico gerado no final do processo é utilizado como adubo na propriedade.



Figura 7 – Câmaras de compostagem.

A geração e/ou armazenamento de forma inadequada do lixo doméstico produzidos no desenvolvimento do processo produtivo podem favorecer o aumento na dissipação de vetores causadores de patogenicidade na fauna e também em humanos.

7.3. Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas são provenientes principalmente do processo de descarga das formulações de ração, na operação de descarga de milho e farelo de soja que é feita em mata-burros. O transporte dos ingredientes dentro da fábrica é feito através de rosca sem fim, minimizando a geração de material particulado.

A operação da fábrica de ração é praticamente toda automatizada, com as atividades restritas ao seu ambiente interno e efetuadas em período diurno. A fábrica está localizada em área rural, portanto, longe de centro urbano e de área habitada, de forma que podemos considerar que a emissão de material particulado pela atividade é pouco significativa, não ocasionando piora na qualidade do ar em raio de distância que seja expressivo.



Outro fator que afeta a qualidade do ar são os gases produzidos pelos resíduos gerados pelos suínos, principalmente o gás metano (CH_4) e o N_2O , cuja exposição constante a níveis elevados pode reduzir o desempenho zootécnico dos mesmos e afetar negativamente a saúde dos tratadores, além de consistir em um dos principais gases responsáveis pela elevação do efeito estufa. A concentração de bactérias (estafilococos, estreptococos e outras) no ar de edificações fechadas também é preocupante, nesse sentido o sistema de ventilação possibilita manter a concentração de partículas suspensas no ar em níveis adequados.

Como forma de mitigar esses impactos, no empreendimento, é utilizada a cobertura de sistemas de armazenamento de dejetos, que segundo estudos realizados pela academia e instituições de pesquisa, é efetiva em mitigar a emissão de gases de efeito estufa (GEE) durante a estocagem de dejetos. Assim, no empreendimento é utilizado um biodigestor, que consiste em uma alternativa interessante para reduzir a emissão de GEE de sistemas de produção de suínos.

Adiciona-se a isso, o fato de o biodigestor, no empreendimento, estar ligado a um gerador de energia elétrica (Figura 8), que queima os gases gerados no biodigestor, produzindo eletricidade. Assim, além de ser um eficiente instrumento de redução de emissão de CO_2eq , diminui o gasto no consumo de energia externa do empreendimento que pode estar vindo de fontes não renováveis. Eventualmente, o excesso de gases gerados no biodigestor são queimados em um queimador de gás (Flare).



Figura 8 – Gerador de energia que aproveita o gás gerado no biodigestor e flare.

Todavia, um fato a ser mencionado, é que o local onde o gerador de energia está instalado, carece da implantação de bacias de contenção, a fim de evitar o transbordamento de óleos para o meio ambiente em eventuais manutenções, ou até mesmo, em falhas do equipamento. Assim, a adequação do ambiente será requerida em condicionante ambiental no anexo II deste parecer.



A compostagem, também é uma importante forma mitigadora, uma vez que também diminui a emissão de metano no empreendimento, e produz um eficiente composto orgânico que pode ser aproveitado em outras atividades da propriedade.

No empreendimento, são mantidas as condições de higiene das instalações, realizando a limpeza periódica dos pisos, das baias, divisórias e canaletas internas e externas. Também se procura o manejo e acondicionamento adequados da ração, em local seco, ventilado e de modo a não atrair vetores.

8. Compensações

Ressalta-se que nas fases anteriores de licenciamento ambiental não foram estabelecidas compensações ambientais nem florestais. O empreendimento encontra-se distante de Unidade de Conservação, e não há registro de supressão florestal para sua instalação. Desta forma não houve o que se avaliar quanto ao cumprimento de compensação ambiental e nem florestal.

A compensação prevista no art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC), por sua vez, recai sobre empreendimentos que tenham significativo impacto ambiental, mediante a análise dos estudos de EIA/RIMA, por parte do órgão ambiental. Sendo que para o presente empreendimento, em observação à legislação que versa sobre o tema, não foram identificadas razões suficientes para a incidência da referida compensação.

9. Controle Processual

9.1 Relatório – análise documental

A fim de resguardar a legalidade do processo administrativo consta nos autos a análise de documentos capaz de atestar que a formalização do Processo Administrativo nº03188/2008/004/2016 ocorreu em concordância com as exigências constantes do Formulário de Orientação Básica nº 0327634/2016, e as complementações decorrentes da referida análise em controle processual, conforme documento SIAM nº137013/2017, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

9.2 Análise procedimental – formalização, análise e competência decisória

O Art. 225 da Constituição Federal de 1988 preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.



Como um dos instrumentos para concretizar o comando constitucional, a Lei Federal n.º 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

A novel Lei Estadual n.º 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento ou autorização ambiental de funcionamento.

A referida Lei Estadual, em seu artigo 18, previu o licenciamento ambiental trifásico, bem assim o concomitante, absorvendo expressamente as normas de regulamentos preexistentes, podendo a emissão das licenças ambientais ser expedidas de maneira isolada ou sucessiva, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

O Decreto Estadual n.º 44.844/2008 já previa o procedimento trifásico, e reconheceu a possibilidade de regularização mediante procedimento corretivo, nos termos do artigo 14, para aqueles que se encontram em situação de instalação ou operação irregular em termos de licenciamento ambiental.

Trata-se de empreendimento já em funcionamento, razão pela qual recorre, pois, ao remédio previsto no artigo 14 do Decreto Estadual n.º 44.844/2008, formalizando o Processo Administrativo nº03188/2008/004/2016, para fins de comprovação da viabilidade ambiental do empreendimento, e obtenção da Licença de Operação em caráter corretivo. Nesse sentido, foram lavrados os autos de infração nº006165/2016. Para permitir a continuidade da operação durante a análise do processo celebrou-se termo de ajustamento de conduta.

Assim, visando retornar ao curso natural do licenciamento, andou no sentido da formalização do devido processo administrativo, conforme rito estabelecido pelo artigo 10 da Resolução CONAMA n.º 237/1997, iniciando-se com a definição pelo órgão ambiental, mediante caracterização do empreendimento por seu responsável legal, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo correspondente.



Em análise do que consta do FOB nº0327634/2016, e /ou das informações complementares solicitadas e prestadas, tal como constado no presente parecer único, verificou-se a completude instrutória, mediante apresentação dos documentos e estudos cabíveis, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

Noutro giro, no que tange a manifestação de órgãos intervenientes, a Orientação Sisema 04/2017, que estabeleceu diretrizes para a aplicação do Decreto Estadual nº 47.137/2017, determina que deve ser solicitado ao empreendedor a informação a respeito da possibilidade de seu empreendimento atingir as áreas descritas no artigo 27 da Lei nº 21.972/2016, sendo que a solicitação deverá ser feita por meio de informação complementar, até que haja alteração nos termos de referência dos estudos ambientais.

A orientação supracitada determina ainda que, nos casos em que o empreendimento intervenha nas áreas a que se refere o art. 27 da Lei nº 21.972/2016, os processos de licenciamento deverão ser instruídos com o protocolo do requerimento do empreendedor para manifestação dos órgãos intervenientes, que terão 120 (cento e vinte) dias para emissão. Nos casos de LOC em que houver assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC e de renovação de licenças, o órgão ambiental deverá exigir necessariamente a apresentação da manifestação do órgão interveniente antes da finalização da análise do respectivo processo de licenciamento.

Sendo assim, foi solicitado ao empreendedor que apresentasse declaração informando se o empreendimento intervém ou não em áreas a que se refere o art. 27 da Lei 21.972/2016, o que foi atendido pelo empreendedor, tendo declarado que não intervém nas áreas a que se refere o art. 27 da Lei 21.972/2016.

Quanto ao cabimento do AVCB, a matéria disciplinada pela Lei Estadual n.º 14.130/2001, regulamentada atualmente pelo Decreto Estadual n.º 44.746/2008, descabendo ao SISEMA a definição de seus limites ou a fiscalização quanto ao seu cumprimento. Ao SISEMA, à exceção da instrução do processo de LO para postos de combustíveis, a teor do disposto no artigo 7º da Resolução CONAMA n.º 273/2000, caberá exercer as atividades de fiscalização dos empreendimentos de acordo com sua competência estabelecida na legislação em vigor.

Ainda, no âmbito do licenciamento ambiental, o CONAMA, nos termos do artigo 5º, II, c, da Resolução n.º 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros como elemento de instrução do processo administrativo para obtenção de LO apenas para as atividades de postos de combustíveis.



Nesse sentido, conforme relatado pela equipe técnica, o empreendimento não possui estruturas destinadas às atividades descritas na Resolução CONAMA n.º 273/2000, qual seja posto de abastecimento de combustível, correspondentes ao código F-06-01-7 da DN COPAM n.º 74/2004.

Assim, considerando a suficiente instrução do processo, e que os documentos foram apresentados em conformidade com a Resolução SEMAD n.º 891/2009; e considerando a inexistência de impedimentos, dentre aqueles estabelecidos pela Resolução SEMAD n.º 412/2005, recomenda-se encaminhamento para decisão no mérito do pedido, tendo efetivado pagamento integral quitação dos custos de análise, conforme apurado em planilha de custos, nos termos do artigo 7º da DN COPAM n.º 74/2004 e artigo 2º, § 4º, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM n.º 2.125/2014.

Nesse passo, conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar n.º 140/2011, inclui-se dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

Quanto a competência para deliberação, esta dever ser aferida pela recente alteração normativa ocasionada pela Lei 21972/2016, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que tange ao seu porte e ao potencial poluidor. Classifica-se a presente atividade como classe 3 (três). Diante desse enquadramento, determina o Art. 4º, VII, “b” da Lei 21972/2016 que competirá SEMAD – Secretaria do Estado do Meio Ambiente, decidir por meio de suas superintendências regionais de meio ambiente, sobre processo de licenciamento ambiental de pequeno porte e grande potencial poluidor.

Diante, da alteração do Art. 13 § 1 do Decreto 44.844, que prevê a prorrogação das competências originárias de análise e decisão pelas unidades do COPAM permanecem inalteradas, caso não haja requerimento do empreendedor. Assim, não existindo solicitação por parte do empreendedor, está aperfeiçoada a competência do Superintendente da SUPRA ZM.

Assim, concluída a análise, deverá o processo ser submetido a julgamento pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata.

9.3 Viabilidade jurídica do pedido

9.3.1 Da Política Florestal (agenda verde)



O empreendimento localiza-se em área rural, conforme a Certidão de registro de imóvel matrícula 6.103 Livro nº2-RG de Registro de imóveis de Jequeri /MG, com uma área total de 31,14 hectares, tendo sido apresentado pelo empreendedor o recibo de inscrição no Cadastro Ambiental Rural – CAR.

Conforme constou dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, este não se localiza em Zona de Amortecimento ou Unidade de Conservação, dentre aquelas definidas pela Lei Federal n.º 9.985/2000 e pela Lei Estadual n.º 20.922/2013.

Lado outro, ainda com referência à política florestal vigente, e conforme consta dos estudos ambientais apresentados em informação complementar, bem assim dos dados coletados em vistoria, observa-se, conforme abordagem do campo 5 do presente parecer único, a inexistência de supressão de vegetação nativa e de intervenção em área de preservação permanente.

Por fim, ainda com referência à política florestal vigente, quanto a ocorrência de significativo impacto ambiental decorrente da atividade desenvolvida pelo empreendimento, remete-se a abordagem da equipe técnica no item 8 deste parecer.

9.3.2 Da Política de Recursos Hídricos (agenda azul)

A água utilizada no empreendimento encontra-se em regularização pelo pedido de renovação por meio do processo administrativo nº 21527/2017 e pela autorização de Perfuração nº 11066/2015. Assim, remete-se as considerações realizadas pela equipe técnica.

9.2.3 Da Política do Meio Ambiente (agenda marrom)

Retomando o objeto do presente Processo Administrativo, com requerimento de Licença de operação em caráter corretivo, para as atividades de atividades de Suinocultura (Ciclo Completo) (G-02-04-6); Criação de ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo) (G-02-10-0); Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais (D-01-13-9); Serralheria (B-05-06-1); e Cultura de cana de açúcar sem queima (“G-01-07-5), passa-se à avaliação quanto ao controle das fontes de poluição ou degradação ambiental.

Da análise dos parâmetros de classificação informados e constatados, concluiu-se que o empreendimento se enquadra na classe 3.

Assim, considerando a viabilidade técnica do empreendimento proposto, e a observância da legislação ambiental vigente, atestamos a viabilidade jurídica do pedido.



Por derradeiro, conforme o disposto no artigo 10, V, do Decreto 44.844/2008, com a redação conferida pelo Decreto nº 47.137, de 24 de janeiro de 2017, que prevê o prazo de 10 anos para licença de operação, deverá ser atribuída o prazo de 10 anos nos termos da nota orientativa 04/2017.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Zona da Mata sugere o deferimento da Licença de Operação Corretiva - LOC, para o empreendimento Gilberto Pereira Giardini – Fazenda da Vargem da empresa homônima para as atividades de Suinocultura (Ciclo Completo) (G-02-04-6); Criação de ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo) (G-02-10-0); Formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais (D-01-13-9); e Serralheria (B-05-06-1), no município de Urucânia, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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 Zona da Mata, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo que a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes são de inteira responsabilidade da (s) empresa (s) responsável (is) e/ou seu (s) responsável (is) técnico (s), com as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) devidamente identificados nos projetos apresentados, cabendo à Supram-ZM apenas a análise dos resultados, averiguando a salvaguarda ambiental.

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.



Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (LOC) do Sr. Gilberto Pereira Giardini – Fazenda da Vargem.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (LOC) do Sr. Gilberto Pereira Giardini – Fazenda da Vargem.



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Sr. Gilberto Pereira Giardini – Fazenda da Vargem.

Empreendedor: Gilberto Pereira Giardini
Empreendimento: Gilberto Pereira Giardini – Faz da Vargem
CPF/CNPJ: 127.328.696-000
Municípios: Urucânia/MG
Atividade: SUINOCULTURA (CICLO COMPLETO)
Código DN 74/04: G-02-04-6
Processo: 03188/2008/004/2016
Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. Obs: 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.	Durante a vigência da Licença
02	Instalar bacias de contenção no depósito temporário de resíduos oleosos e no gerador de energia a gás, e promover a sinalização de segurança e de identificação dos resíduos armazenados em todos os depósitos utilizados no empreendimento, e enviar comprovação à Supram-ZM.	120 dias após a obtenção da licença
03	Apresentar cronograma de execução de limpeza das lagoas, do biodigestor e forma de disposição dos resíduos.	120 dias após a obtenção da licença
04	Apresentar cronograma de limpeza e/ou manutenção das células e de compostagem, informando a destinação do composto.	120 dias após a obtenção da licença
05	Análise da água contida nos dois Piezômetros existentes, contemplando os seguintes parâmetros: DBO, DQO, OD, pH, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Suspensos, Sólidos Dissolvidos, Óleos e Graxas.	Semestralmente no primeiro ano da licença e anualmente durante o restante da vigência da Licença
06	Qualquer alteração, ampliação ou modificação, que implique em alteração de parâmetro e eventual mudança de classe do empreendimento, deverá ser comunicado, à SUPRAM ZM, antes de sua execução, para os devidos ajustes e regularização ambiental.	Durante a vigência da Licença
07	Conservar em arquivo para posteriores fiscalizações do órgão ambiental os Receituários Agronômicos e comprovantes da devolução de embalagens de agrotóxicos aos fornecedores.	Durante a vigência da Licença



08	Apresentar relatórios consolidados anuais, de atendimento das condicionantes, apostas neste parecer único, relatando as ações empreendidas no cumprimento de cada condicionante, acompanhadas quando possível de documentação fotográfica, num único documento.	Anual, no mês de agosto, a partir de 2018, e 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 da Revalidação da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Sr. Gilberto Pereira Giardini – Fazenda da Vargem.

Empreendedor: Gilberto Pereira Giardini
Empreendimento: Gilberto Pereira Giardini – Faz da Vargem
CPF/CNPJ: 127.328.696-000
Municípios: Urucânia/MG
Atividade: SUINOCULTURA (CICLO COMPLETO)
Código DN 74/04: G-02-04-6 e G-01-07-4
Processo: 03188/2008/004/2016
Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

1.1 Para Uso na **Fertirrigação** deverá ser efetuado amostragens e análises dos efluentes líquidos, de acordo com o quadro abaixo:

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência das Análises
Lagoa de Armazenamento de Efluentes totais da atividade de suinocultura de onde é retirado para a fertirrigação.	pH, Mo, NPK, Cu, Zn, S, Ca, Al e Mg	Anual

Relatórios: Enviar **anualmente** a Supram ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 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.

1.2 Solo

Promover amostragem do solo da área fertirrigada e outra da área não fertirrigada seguindo instruções baseadas nas considerações científicas já estudadas, nas profundidades de: 0-20 e 20-40 cm.

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência das Análises
---------------------	------------	-------------------------



Área fertirrigada	pH, NPK, Al, Ca, Mg, Na, Mo, Cu, Zn, Granulometria, Argila Natural, CTC, Saturação de Bases, Densidade Real e Densidade Aparente	Anual
Área não fertirrigada		

Relatórios: Enviar **anualmente** a Supram ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar **anualmente** a Supram-ZM, os 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.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							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)

2.1. Resíduos sólidos orgânicos oriundos da compostagem

Caso haja disponibilidade destes resíduos, antes da incorporação no solo ou venda, retirar aleatoriamente amostras simples e formar uma amostra composta. Deverão ser analisados os seguintes parâmetros: pH, Mo, NPK, Cu, Zn, umidade, relação C/N, Ca, Al e Mg.

Enviar anualmente à SUPRAM ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do técnico responsável pelas amostragens e análises.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-ZM, 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.

IMPORTANTE

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