



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

PARECER ÚNICO: SUPRAM TM/AP	PROTOCOLO Nº 0218559/2012
------------------------------------	----------------------------------

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº 50255/2004/001/2011	LOC	DEFERIMENTO
Outorga Processo nº 939/20011	Outorga Poço	Deferida

Empreendimento: Petrônio Mendes Ferreira – Fazenda Gameleira

CPF: 090.064.786-87 Município: **Uberaba/MG.**

Unidade de Conservação: -

Bacia Hidrográfica: RIO PARANAÍBA Sub Bacia: **Rio Araguari**

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
G-02-05-04	Suinocultura (Crescimento e terminação)	3
G-02-10-0	Bovinocultura	1
G-02-03-01	Culturas anuais	1
Medidas mitigadoras: (X) SIM () NÃO		Medidas compensatórias: () SIM (X) NÃO
Condicionantes: (X) SIM () NÃO		Automonitoramento: () SIM (x) NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento: - -	Registro de classe - -
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados: Fabrício Tiburcio Moro	Registro de classe CREA 91193 D
Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 4440/2011	DATA: 19/09/2011

Data: 26/03/2012		
Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Cristiane Oliveira de Paula		
Dayane AP. Pereira de Paula		
Kamila Borges Alves - Ciente		
José Roberto Venturi - Ciente		



1. INTRODUÇÃO

O empreendedor Sr. Petrônio Mendes Ferreira protocolou, junto a SUPRAM Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, o pedido de Licença de Operação Corretiva para o empreendimento denominado Fazenda Gameleira, localizado no município de Uberaba/MG, através do preenchimento do FCEI, e consequente obtenção do FOB. Vale salientar que o empreendimento iniciou suas atividades em 1998.

O processo de licenciamento ambiental foi formalizado conforme documento de fl.04 em 26.01.2011 anexado aos estudos ambientais apresentados.

A atividade principal é suinocultura (crescimento e terminação) (G-02-05-04) com um total de 6500 cabeças, sendo classificada de acordo com a DN COPAM nº 74/04, como classe 03. Como atividades secundárias o empreendimento possui 63 hectares de culturas anuais e 70 cabeças de gado

A fiscalização no referido empreendimento foi realizada no dia 19/09/2011, em seguida a equipe técnica da SUPRAM TMAP solicitou algumas informações complementares para concluir a respeito da viabilidade ambiental do empreendimento.

O acesso ao empreendimento é feito pela BR 452, km 187, Saída de Uberlândia, sentido Araxá.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Conforme documentação apresentada o imóvel possui área total de 106,5 ha. O uso e ocupação do solo da fazenda Gameleira estão detalhados na **Tabela 01**.

Tabela 01: Uso atual do solo do empreendimento.

Especificação	Área em hectares
Pastagem	10.5559
Quintal	0.5508
Culturas anuais	67.1149



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

Área de Preservação Permanente- APP	2.5646
Área destinada à Reserva Legal	21.300
Área da granja	4.4138
Total	106,5000

A propriedade possui total infra-estrutura necessária para o desenvolvimento das atividades desenvolvidas tais como, galpões para suinocultura, composteira, curral, sistemas de tratamento de efluentes etc.

O sistema de produção de suínos funciona em sistema de integração com a empresa Sadia, sendo o proprietário responsável por fornecer as instalações, mão-de-obra, alimentação e água aos animais, cabendo a empresa integradora o fornecimento de animais, ração devidamente balanceada e assistência técnica.

Atualmente encontram-se em funcionamento na propriedade 5 galpões com capacidade de alojar 6500 suínos no total.

O setor é composto de galpões nos quais são criados os animais, além de contar com a casa de moradia, caixas d'água e sistema de tratamento de dejetos (biodigestores e lagoas de estabilização).

Cabe mencionar que caso o empreendedor venha a gerar energia elétrica proveniente do sistema de tratamento de efluentes da suinocultura, o mesmo deverá apresentar o Registro expedido pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), nos termos do art. 19, § 1º da Resolução Normativa ANEEL nº 390/2009.

Os efluentes da suinocultura perfazem aproximadamente 45,33 m³/dia. Estes dejetos são constituídos principalmente por fezes, água desperdiçada dos bebedouros e de higienização.

Os dejetos podem sofrer grande variação de composição dependendo do sistema de manejo adotado. Porém, estes efluentes contêm matéria orgânica, nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, manganês, ferro, zinco, cobre e outros elementos incluídos na dieta dos animais, elevada DBO (Demanda Bioquímica por Oxigênio), sólidos em suspensão, sólidos voláteis, e fixos e nutrientes.

Na Fazenda Gameleira sistema de tratamento de efluentes é composto por biodigestor e lagoa de estabilização anaeróbia. Cabe mencionar que todos os sistemas de



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

tratamento dos dejetos suíños são devidamente impermeabilizados por lona de Polietileno de Alta Densidade - PEAD.

Após a decantação o efluente é destinado à irrigação de 10 hectares de pastagem e 67 hectares de cultura anual na própria propriedade.

O uso de efluentes tratados como fertilizante em cultivos agrícolas e pastagens gera diversos benefícios. Porém deve ser feito com controle para evitar efeitos negativos ao meio ambiente, principalmente em casos de dosagens excessivas. O monitoramento de caracterização dos solos do empreendimento é necessário para o cálculo da dosagem do fertilizante e para visualização de efeitos residuais.

Frascos vazios de medicamentos, vacinas, seringas e suas embalagens são armazenadas temporariamente em tambores localizados em locais específicos, até serem recolhidos pela empresa integradora para disposição final adequada.

As carcaças de animais mortos são tratadas por meio de uma composteira, realizando a compostagem deste material juntamente com uma fonte de carbono (geralmente serragem) e produzindo o composto orgânico.

Dimensionada e conduzida corretamente, o sistema de compostagem não causa poluição do ar ou das águas, permite manejo para evitar a formação de odores, destrói agentes patogênicos, fornece como produto final um composto que é usado no solo, reciclando nutrientes e apresentando custos competitivos com qualquer outro sistema de destinação de carcaças que busquem resultados e eficiência.

Deve-se estar atento à presença de vazamentos de chorume, mau odor (cheiro de Podre e/ou amônia), surtos de moscas e exposição das carcaças em processo de compostagem. Além disso, as câmaras de compostagem devem estar protegidas de águas pluviais, de luz solar direta e da presença de animais, tais como cães, urubus, etc

3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Para atender as necessidades de consumo humano e da granja de suíños o empreendedor realiza uma captação de água subterrânea por meio de poço tubular e duas captações subterrâneas por poço manual (cisterna) de uso insignificante, conforme tabela abaixo:

Outorga Processo nº 939/20011	Outorga Poço	Deferida
-------------------------------	---------------------	----------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

Encontra-se protocoladas duas captações em cisternas de uso insignificantes. Ressalta-se que, usos desse recurso hídrico considerado insignificante estão de acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 09 de 2004 e nos termos do art. 18, § 1º da Lei nº 13.199/1999

4. RESERVA LEGAL

O empreendedor protocolou, juntamente com o pedido de licença ambiental, o processo para averbação de reserva legal. A área destinada a Reserva Legal está dentro da propriedade, cuja área é de 21,300 ha, não inferior aos 20% da área total do imóvel exigidos por lei.

Foi realizada a vistoria para averbação da reserva, foi celebrado termo para a averbação da reserva legal, o qual se encontra no cartório de registro de imóvel para os trâmites legais e posterior averbação da área na matrícula da propriedade.

5. ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP

Conforme planta planimétrica apresentada, as áreas de preservação permanente somam 2,5646 hectares que margeiam o córrego dos Machados. Não existem captações de água no córrego, sendo assim, não há intervenções em áreas de preservação permanente da propriedade

6. IMPACTOS IDENTIFICADOS

6.1 Embalagens de produtos veterinários

Existe a geração de frascos e embalagens principalmente de produtos veterinários, utilizados na atividade de suinocultura e bovinocultura de corte. O empreendimento possui um local de armazenagem destes resíduos até a destinação final.



6.2 Efluentes da suinocultura

Os dejetos suíños são constituídos por fezes, urina, água desperdiçada por bebedouros e utilizadas na higienização, resíduos de ração, pêlos, poeiras e outros materiais decorrentes do processo criatório.

Para a Fazenda Gameleira é estimada uma produção máxima de 43,33 m³ de dejetos diariamente, de acordo com a referência técnica usada e descrita nos estudos ambientais (RCA do empreendimento).

6.3 Resíduos sólidos

O resíduo sólido doméstico (papel, plástico, metal, sacarias etc.,) é gerado nas residências e área para mistura de ração.

Existe também a geração resíduos orgânicos da criação: são constituídos basicamente por carcaças de animais mortos em condições normais de produção.

Há também a geração de esterco bovino na área de pastagem.

6.4 Efluentes Sanitários

O esgoto doméstico é gerado nos banheiros/vestiário e escritório administrativo que atendem aos funcionários da granja, sendo que os mesmos são direcionados á fossas sépticas.

7. MEDIDAS MITIGADORAS

7.1 Efluentes da Suinocultura

Na Fazenda Gameleira o sistema de tratamento de efluentes é composto por um biodigestor e uma lagoa de estabilização anaeróbia. Cabe mencionar que todo o sistema de tratamento dos dejetos suíños são devidamente impermeabilizados por lona de Polietileno de Alta Densidade - PEAD.

Após a decantação o efluente é destinado à irrigação de 10 hectares de pastagem e 67 hectares de cultura anual na própria propriedade.



7.2 Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos domésticos são armazenados no empreendimento e posteriormente enviados para o sistema de coleta pública do município.

Frascos vazios de medicamentos, vacinas, seringas e suas embalagens são armazenados temporariamente em tambores localizados em locais específicos, até serem recolhidos pela empresa Sadia, para disposição final adequada.

As carcaças de animais mortos oriundos da atividade de suinocultura são tratados por meio de composteira, realizando a compostagem deste material juntamente com uma fonte de carbono (geralmente serragem) e produzindo o composto orgânico que é utilizado nas áreas de capineira da propriedade.

No caso dos bovinos em função da ocorrência esporádica, tolera-se o uso de valas séptica, escavadas a pelos a 500 m de coleções hídricas e saneadas com cal, onde os animais são depositados e enterrados.

7.3 Efluente sanitário

Os efluentes líquidos domésticos são destinados as fossas sépticas, sendo uma em casa e uma para o escritório

9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se 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.

Da mesma forma, o local e o tipo de empreendimento encontra-se de acordo com as normas, leis e regulamentos municipais, conforme Declaração da Prefeitura Municipal de Uberaba – MG, presente nos autos.



10. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Licença de Operação Corretiva para o empreendimento Fazenda Gameleira de propriedade do Sr Petrônio Mendes Ferreira, localizado no município de Uberaba/MG, aliadas às condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.

Cabe esclarecer que a SUPRAM TMAP não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos. Opina-se, que as observações acima constem no Certificado de Licenciamento Ambiental.

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

11. VALIDADE

06 (seis) anos.

Data: 26/03/2012		
Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Cristiane Oliveira de Paula		
Dayane AP. Pereira de Paula		
Kamila Borges Alves - Ciente		
José Roberto Venturi - Ciente		



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 50255/2004/001/2011		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Petrônio Mendes Ferreira – Fazenda Gameleira		
CPF: 090.064.786-87		
Atividade: SUINOCULTURA CRESCIMENTO/TERMINAÇÃO		
Atividade secundaria: Pastagem, culturas anuais		
Endereço: ZONA RURAL		
Localização O acesso ao empreendimento é feito pela BR 452, km 187, Saída de Uberlândia, sentido Araxá		
Município: Uberaba/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 06 anos
ITEM	DESCRÍÇÃO	PRAZO*
1	Apresentar Autorização/Certificado da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) caso venha a gerar energia elétrica proveniente do sistema de tratamento de dejetos da suinocultura (Biodigestores);	Durante a vigência da Licença.
2	Apresentar relatório da taxa de aplicação dos dejetos da suinocultura calculada e justificada a partir de critérios agronômicos e de boas práticas de manejo e conservação do solo, sob controle de responsável técnico; <i>Demonstrar a interpretação dos resultados analíticos laboratoriais de análise de solo e dejetos apresentados anualmente e fazer a recomendação de fertirrigação para o ano subseqüente visando melhor eficiência do produto como adubo e com vistas aos aspectos ambientais de qualidade do solo.</i>	Anualmente Durante a vigência da Licença
3	Frascos vazios de produtos veterinários devem ser armazenados temporariamente em tambores localizados em locais específicos para posterior disposição final adequada, obedecendo ao disposto na Resolução CONAMA nº 358/2005; <i>Obs: Comprovar anualmente a disposição final dos resíduos.</i>	Durante a vigência da Licença
4	Apresentar cópia do registro de imóvel atualizado constando o termo de averbação da reserva legal.	90 dias
5	Caso o empreendedor venha a gerar energia elétrica proveniente do sistema de tratamento de efluentes da suinocultura, o mesmo deverá apresentar o Registro expedido pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), nos termos do art. 19, § 1º da Resolução Normativa ANEEL nº 390/2009.	Durante a vigência da Licença
6	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM TM/AP no Anexo II.	Durante a vigência da



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

		Licença.
7	Efetuar a reconstituição da área de reserva legal, com o plantio de mudas nativas, utilizando um manejo adequado para o bom desenvolvimento das mudas plantadas. Conforme PTRF apresentado. Sendo que, deverá ser feita a reconstituição de 1/3 da área de reserva legal por ano.	Durante a Vigência da licença
8	Deverão ser apresentados relatórios técnico-fotográficos comprovando a reconstituição da área de reserva legal, conforme condicionante 7 deste anexo.	Anualmente. Durante a Vigência da licença

* Prazo contado a partir do recebimento do Certificado de Licença.

Obs: Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

Itens	Descrição	Periodicidade
1	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
2	As práticas para conservação do solo que são adotadas na propriedade (bolsões, curva de nível, etc) deverão ser redimensionadas sempre que necessário.	Anualmente
3	Para o monitoramento da eficiência do sistema de tratamento (biodigestores), deverão ser feitas amostragens dos dejetos na entrada e na saída do mesmo, observando no mínimo os seguintes parâmetros: DBO, DQO, pH, nitrogênio total, fósforo total, potássio total, cobre e zinco.	Semestral
4	Promover análise do solo nas áreas onde estão sendo aplicados os dejetos, nas profundidades 0-20, 20-40 cm onde deverão estar contemplados no mínimo os seguintes parâmetros: pH, N, P, K, Al, Na, Cu, Zn, Ca, Mg, CTC, matéria orgânica e saturação de bases.	Semestral

MONITORAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar anualmente 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 geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

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



5 – Incineração

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM TM/AP para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

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 DO SUPRAM-TM/AP, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES.
- 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.

Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.