



PARECER ÚNICO Nº 1058418/2016

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 20824/2016/001/2016	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO)		

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PROCESSO:	SITUAÇÃO:
Uso insignificante	11496/2017	Cadastro Emitido
Uso insignificante	11458/2017	Cadastro Emitido
EMPREENDEDOR:	MARCOS GUILHERME CORDEIRO	CPF: 041.356.186-00
EMPREENHIMENTO:	FAZENDA SERRA NEGRA	
MUNICÍPIO:	PATROCÍNIO-MG	LOCALIZAÇÃO: ZONA RURAL
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): SAD LAT 18° 54' 29,00" LONG 46° 56' 42,7" 69		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
☐ INTEGRAL	☐ ZONA DE AMORTECIMENTO	☐ USO SUSTENTÁVEL
		☒ NÃO
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba BACIA ESTADUAL: Rio Dourados		
UPGRH: PN1		
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
G-02-05-04	Suinocultura (Crescimento e Terminação)	03
G-02-07-0	Bovinocultura de leite	NP
G-01-03-01	Culturas anuais	NP
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcos Guilherme Cordeiro		REGISTRO: CREA-MG. 87 888/D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO n.º 122353/2017		DATA: 14/04/2017

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Amilton Alves Filho – Analista ambiental	1146412-9	Amilton Alves Filho
José Roberto Venturi – Diretor Regional de Apoio Técnico		
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1151786-9	



1. Introdução

O empreendedor Marcos Guilherme Cordeiro requereu através do processo administrativo – PA COPAM n° 20824/2016/001/2016 Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação Corretiva (LO), para a Fazenda Serra Negra que desenvolve a atividade de bovinocultura de leite com um plantel de 100 cabeças e culturas anuais (capineiras). Atualmente o empreendedor pretende instalar uma granja de suínos com um plantel de 2 200 animais, sendo classificado pela DN 74/2004 como classe 03 e médio potencial poluidor.

O processo administrativo de licença prévia, instalação e operação (concomitante) foi formalizado junto a SUPRAM TMAP em 17/11/2016. No dia 14/04/2017 foi realizada uma vistoria no empreendimento com o objetivo de verificar a atual situação ambiental do imóvel.

O empreendimento em questão está localizado na zona rural do município de Patrocínio-MG, Fazenda Serra Negra, possuindo as seguintes coordenadas geográficas (S 18° 54' 29,00" e W 46° 51' 42,7"). O acesso ao empreendimento é feito a partir da cidade de Patrocínio-MG saindo ao fundo pelo bairro Serra Negra e seguir por cerca de 2,5 Km, virar a esquerda e seguir até a sede do imóvel.

O responsável legal pela apresentação dos estudos ambientais é o Engenheiro Agrônomo Marcos Guilherme Cordeiro CREA-MG. 87.888/D e ART n° 14201600000003319755

As informações aqui descritas foram extraídas dos estudos ambientais protocolados junto ao órgão ambiental e por constatações da equipe técnica durante a vistoria.

2. Caracterização do Empreendimento

De acordo com a documentação apresentada no Relatório de Controle Ambiental (RCA), o imóvel possui uma área total de 44,55 hectares. Possui como infraestrutura 01 (uma) casa sede, 01 (um) curral, 01 (um) galpão e um rego d' água que corta todo o empreendimento.

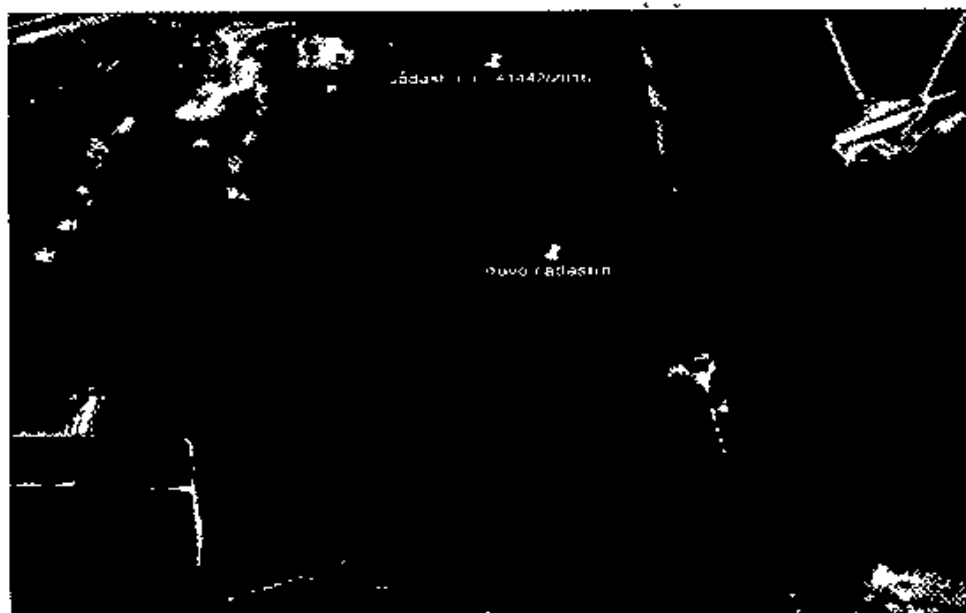


Figura 01 – Limite aproximado da Fazenda Serra Negra, Patrocínio-MG.



A classe de solo predominante no imóvel é o latossolo. São solos velhos, profundos muito intemperizado e com argilas de baixa atividade ($< 27 \text{ Cmol}_c \text{ kg}^{-1}$ de argila). A topografia local varia de plana a levemente ondulada e o clima é caracterizado por duas estações bem definidas, ou seja, uma seca e outra chuvosa.

De acordo com a documentação apresentada no processo de licenciamento ambiental no imóvel mais de 70% da área total é ocupada com áreas de pastagens para a bovinocultura leiteira.

Os galpões de suínos serão instalados em uma área de pastagem antropizada não tendo necessidade de suprimir nenhuma espécie florestal nativa. O local é utilizado há vários anos pelo proprietário rural para pastejo de animais. De acordo com os estudos ambientais está previsto a construção de 02 (dois) galpões para armazenamento dos suínos.

Os insumos e produtos que são utilizados na atividade da suinocultura serão provenientes de uma empresa. O transporte de ração da fábrica a propriedade será feito em caminhão graneleiro. Ao chegar ao empreendimento a ração será transferida para silos graneleiros que serão instalados próximos aos galpões da suinocultura.

Na suinocultura os animais (machos e fêmeas) vão chegar à Fazenda Serra Negra com cerca de 60 dias e um peso médio aproximado de 35 kg e serão alojados em 02 (dois) galpões existentes. Os animais que apresentam algum sintoma de doença vão ser apartados em uma baia específica denominada de "enfermaria", após serem medicados e curados retornam as suas baias de origem. Com cerca de 110 a 120 dias os animais serão retirados e encaminhados para o abate, com peso médio de 118 kg cada animal.

A atividade de bovinocultura existente dentro da propriedade conta com um plantel de 100 animais e o sistema de exploração é extensivo, ou seja, os animais são criados soltos em áreas de pastagem do gênero *Brachiaria*. Os resíduos produzidos pela atividade de bovinocultura de leite (fezes e urina) são espalhados pelos próprios animais durante o pastejo e não representam risco de contaminação ambiental. Existe no local um ordenha mecânica, mas o piso da ordenha é de terra e não é feito a lavagem do piso o que poderia gerar um dejetos com elevada carga orgânica.

O empreendimento está localizado a cerca de 3,0 Km da cidade de Patrocínio-MG e de acordo com as informações prestadas no Relatório de Controle Ambiental (RCA) os resíduos são direcionados para o sistema de coleta pública da Prefeitura de Patrocínio-MG.

3. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

A propriedade está localizada na bacia hidrográfica do Rio Paranaíba (PN1). A água destinada ao consumo humano e de animais é proveniente de 02 (duas) captações localizadas dentro do empreendimento. Existe uma captação em nascente nas seguintes coordenadas geográficas (S 18° 54' 13,00" e W 46° 56' 50,3") para fins de consumo humano e animal com vazão de $1,8 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$ durante 03 hora dia⁻¹. Existe ainda uma segunda captação (Coordenadas S 18° 54' 23,5" e W 46° 56' 47,6")



no Rio Dourados com vazão de $0,90 \text{ l s}^{-1}$ e um tempo de captação de 05 horas dia^{-1} . De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG n.º 09 de 16/06/2004, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual n.º 13.199 de 29/01/99 os usos existentes dentro do imóvel (processos n.ºs 93789/2017 e 93979/2017) são considerados insignificantes.

No imóvel existe um rego d' água (desvio parcial) que corta toda a propriedade, mas o empreendedor não está autorizado a realizar a captação d' água no referido rego. Constatou-se que este desvio possui a sua origem a montante da propriedade em questão e passa por toda a Fazenda Serra Negra e segue por várias outras propriedades localizadas a jusante do imóvel.

4. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) E AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA).

As áreas de preservação permanente (APP) existente dentro do imóvel somam 6.8414 hectares, sendo formado por áreas com vegetação nativa e áreas que foram utilizadas para o cultivo de arroz dentro do extinto programa provárzea. As áreas de várzea totalizam 2,6135 hectares e atualmente é utilizada para pastoreio de animais.

Conforme comprovado pelo empreendedor há no empreendimento 2,6135 ha de intervenções em área de preservação permanente caracterizadas pela lei estadual n.º 20.922/2013 como ocupações consolidadas em meio rural (área de várzea), senão vejamos.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei entende-se por 1 - área rural consolidada a área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pouso;

Dessa forma, por se tratarem de ocupações consolidadas decorrentes de atividade agrossilvipastoril, uma vez comprovado pelo empreendedor, resta autorizada a continuidade da referida ocupação, com a manutenção da infraestrutura existente, em conformidade com o caput do artigo 16 da lei estadual n.º 20.922/2013, abaixo transcrito.

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

(...)



§ 15. A realização das atividades previstas no caput observará critérios técnicos de conservação do solo e da água indicados no PRA, sendo vedada a conversão de novas áreas para uso alternativo do solo.

Existem ainda mais 02 (duas) intervenções em área de preservação permanente que totalizam 8,0 m² para captação d' água para consumo humano e animal, conforme especificado a seguir:

- Intervenção no rio Dourados (Coordenada S 18° 54' 23,5" e W 46° 56' 47,6") com área total de 3 m²
- Intervenção em uma área de 5,0 m² para captação d' água em nascente nas seguintes coordenadas geográficas (S 18° 54' 13,00")

As captações de água existentes dentro do imóvel são consideradas como intervenções de baixo impacto ambiental, conforme Lei 20.922/2013.

4.1 MEDIDA MITIGADORA

As ações relacionadas para mitigar as intervenções em APP incluem a adoção de técnicas de manejo adequada de plantio de mudas de café observando a topografia do terreno com o intuito de evitar erosão laminar para dentro do corpo hídrico. Além disso, é importante construir curvas de nível em bolsões para evitar processo erosivo e assoreamento do corpo hídrico mais próximo (córrego marrecos).

4.2 MEDIDAS COMPENSATORIAS

Como medida compensatória pela intervenção em 8m² de área de preservação permanente (APP) o empreendedor deverá realizar o plantio de, no mínimo, 100 arvores de espécies nativas do cerrado na área de preservação permanente impactada.

5. RESERVA LEGAL

A área total do imóvel totaliza 44,23 hectares (matricula n.º 23.332 do SRI de Patrocínio-MG) e a área de reserva legal apontada no CAR (Cadastro Ambiental Rural) é de 8,846 hectares, não inferior aos 20% exigidos em Lei. A área de reserva legal é constituída por cerrado em processo natural de regeneração.

O empreendedor apresentou o CAR (Cadastro Ambiental Rural) da propriedade indicando às áreas destinadas a reserva legal.



6.0. PRINCIPAIS IMPACTOS IDENTIFICADOS NO SISTEMA PRODUTIVO E MEDIDAS MITIGADORAS

6.1 Efluentes sanitários

Os efluentes sanitários produzidos no imóvel atualmente são destinados para fossa comum. Assim, o empreendedor deverá eliminar o uso da fossa comum e construir fossas sépticas com filtro e sumidouro para tratar adequadamente os efluentes de origem sanitária. Assim, será condicionado ao empreendedor a instalação do sistema de tratamento de efluentes sanitário.

6.2 Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento é composto por lixo doméstico, plástico, vidros, papéis, resíduos contaminados com óleo, embalagens vazias de agrotóxicos (tambores, bombonas plásticas, sacos plásticos e sacos de papelão), embalagens vazias de fertilizantes (bags) e embalagens vazias de sementes.

As embalagens vazias de agrotóxicos deverão ser acondicionadas em sacos plásticos e destinadas para Centrais de Recolhimento de embalagens vazias de agrotóxicos. Os demais resíduos classificados como classe I (EPI, estopas contaminadas com óleo e óleo usado) devem ser destinados para empresas licenciadas ambientalmente para tratar adequadamente os resíduos. O material de origem orgânica poderá ser utilizado em sistema de compostagem e em seguida poderá ser utilizado como adubo orgânico em áreas de cultivo agrícola.

De acordo com as informações prestadas no estudos ambientais os resíduos são destinados para o sistema de coleta pública da cidade de Patrocínio-MG

6.3 Animais mortos durante o processo produtivo

Os animais mortos durante o processo produtivo devem ser encaminhados para câmaras de compostagem devidamente construída e manejadas corretamente. A compostagem é um processo biológico de transformação de resíduos orgânicos em substância húmicas. Em outras palavras, a partir da mistura de restos de animais mortos, esterco, palhas, etc. (matéria-prima), obtém-se, no final do processo, um adubo orgânico homogêneo, sem cheiro, de cor escura, estável, solto, pronto para ser usado em qualquer cultura sem causar dano e proporcionando uma melhoria nas propriedades físicas, químicas e biológicas do solo.

A transformação dos resíduos ocorre principalmente através da ação de micro-organismos, podendo ser subdividida em duas etapas: uma física (desintegração) e outra química (decomposição). Durante a compostagem, há desprendimento de gás carbono, energia e água (na forma de vapor), devido a ação de microrganismos. Parte da energia é usada para o crescimento dos microrganismos, sendo o restante é liberado como calor. Como resultado, o material que está sendo compostado se aquece, atinge uma temperatura elevada, resfria e atinge estágio de maturação. Após a maturação o adubo orgânico, também conhecido como composto orgânico, estará pronto.



sendo constituído de partes resistentes dos resíduos orgânicos, produtos decompostos e microrganismos mortos e vivos.

O tempo de compostagem vai depender do tipo de carcaça alojada. Para carcaças de suínos e bovinos é necessário um período de 120 dias, após o fechamento da composteira (Paiva, 2004).

Após a compostagem ou maturação os resíduos sólidos deverão ser aplicados nas áreas de pastagem como adubo orgânico, não constituindo risco de contaminação dos recursos hídricos e do solo, além de substituir o uso de adubos químicos.

A aplicação no solo dos produtos oriundos da compostagem deve seguir a orientação de técnico legalmente habilitado na área de fertilidade do solo.

Em hipótese alguma poderá ocorrer aplicação de composto orgânico estabilizado em área de reserva legal e área de preservação permanente.

6.4 Efluentes da Suinocultura

De acordo como os estudos ambientais apresentados os efluentes da suinocultura devem ser direcionados para lagoas de estabilização impermeabilizada com mata do tipo PEAD (Polietileno de Alta Densidade). O número de suínos previstos para a granja em questão é de 2.200 animais (crescimento e terminação), sendo estimado uma taxa de geração de dejetos de $33 \text{ m}^3 \text{ dia}^{-1}$. Os dejetos serão aplicados em uma área de pastagem de aproximadamente 21, 0991 hectares formadas por gramíneas (Braquiária). A aplicação no solo como fertilizante orgânico será feita através da utilização de um tanque tipo chorumeira.

Os dejetos de suínos normalmente apresentam uma composição química bastante variada, mas contém vários nutrientes essenciais ao desenvolvimento de plantas. A sua aplicação em solo agrícola deverá ser pautada na análise química do solo e a quantidade de efluentes a ser aplicada poderá seguir o memorial de cálculo proposto pela Embrapa Aves suínos $\text{LCA} - \text{P} (\text{mg dm}^{-3}) = 40 + \% \text{ argila}$. O empreendedor deverá levar em consideração o teor de argila presente no solo. Solos mais argilosos normalmente possuem argila de alta atividade e possuem uma capacidade maior de fixação do fósforo no solo. No entanto, é fundamental realizar um constante monitoramento do solo nas camadas de 0-20 e 20 a 40 cm, conforme definido em condicionante.

6.5 Emissões atmosféricas

No processo produtivo da Fazenda Serra Negra será gerado materiais particulados (partículas do solo em suspensão), gases oriundos dos escapamentos de máquinas agrícolas e caminhões que circulam pelo imóvel, emissão de gases provenientes da criação de suínos.

Por se tratar de área rural existem poeiras e emissão de veículos e máquinas que transitam o local. No entanto, as emissões são consideradas baixas e não representam risco a saúde humana e animal.



Vale destacar que o empreendimento encontra-se a cerca e 3,0 Km do núcleo populacional mais próximo (Patrocínio-MG). Portanto, se a atividade for manejada corretamente as emissões atmosféricas não provocaram incômodos a população

7. 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.

Neste processo encontra-se a publicação em periódico regional do pedido de Licença de Operação Corretiva, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/95, bem como foi apresentado cadastro técnico federal – CTF.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, de acordo com declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Patrocínio/MG.

8. Conclusão

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de operação (LO) para Marcos Guilherme Cordeiro por um prazo de 10 (dez) anos, localizado na Fazenda Serra Negra no município de Patrocínio-MG, desde que atendidas às medidas mitigadoras de impactos ambientais descritas neste parecer e aliadas às condicionantes listadas no anexo I e automonitoramento do anexo II

Nos termos do artigo 4º, inciso VII, da Lei Estadual nº 21.972/2016, compete a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, decidir sobre o processo de licenciamento ambiental em tela.

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

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 do Certificado de Licenciamento Ambiental.



9. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (x) SIM () NÃO

DATA: 14/09/2016.

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRICULA	ASSINATURA
Amilton Alves Filho – Analista ambiental	11469129	
José Roberto Venturi – Diretor Regional de Apoio Técnico		
De acordo. Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual		

10. 0 ANEXOS

Anexo I. Condicionantes

Anexo II. Automonitoramento

Anexo III. Fotos



ANEXO I – CONDICIONANTES

Empreendedor: MARCOS GUILHERME CORDEIRO.
Empreendimento: FAZENDA SERRA NEGRA
CPF: 041.356.186-00
Município: PATROCÍNIO /MG
Atividade: SUINOCULTURA(CRESCIMENTO E TERMINAÇÃO), BOVINOCULTURA DE LEITE E CULTURAS-ANUAIS
Código DN 74/04: G -02-05-04, G-02-07-0 E G-01-03-01
Processo administrativo: 20824/2016/001/2016
Validade: 10 ANOS

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
CONDICIONANTES DA FASE DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI)		
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
02	Relatar à SUPRAM TMAP todos os fatos ocorridos no empreendimento, que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após a constatação.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
03	Comprovar a instalação de fossa séptica no empreendimento e comprovar que todos os efluentes sanitários são destinados para o sistema de tratamento.	180 dias
04	Comprovar a instalação de lagoas de estabilização para tratamento dos dejetos suínos gerados no empreendimento. O empreendedor deverá comprovar a instalação antes de alojar os animais.	Antes de alojar os animais no imóvel
05	Comprovar a instalação de uma composteira para tratar adequadamente os animais mortos no processo produtivo	Antes de alojar os animais no imóvel
CONDICIONANTES DA FASE DA LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO)		
06	Apresentar análise do efluente da suinocultura e da compostagem contemplando os seguintes parâmetros: pH, matéria orgânica total, carbono orgânico total, nitrogênio total, fósforo total, potássio total, cálcio, magnésio, enxofre, boro, cobalto, cobre, cloro, ferro, níquel, manganês, molibdênio, selênio, zinco e sódio.	Anualmente (após o alojamento dos animais)
07	Apresentar plano de manejo de nutrientes para aplicação de resíduos da compostagem e efluentes da suinocultura contemplando as seguintes informações: local e dimensões das áreas ocupadas com cada cultivo e respectivo manejo, quantidade, frequência, forma de disposição e tipo de adubo ou resíduo utilizado e cronograma de aplicação de adubos químicos e orgânicos. Neste plano, devem identificar os tipos de solos existentes dentro do imóvel e apresentar análises químicas do solo nas camadas de 0- 20 cm conforme solicitado no plano de monitoramento ambiental. Além disso, deverá ser anexado a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de profissional legalmente habilitado na área de fertilidade do solo.	Anualmente (apos o alojamento dos animais)



08	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. O empreendedor deverá apresentar comprovante de destinação para empresas regularizadas ambientalmente.	Anualmente (Apos o alojamento dos animais)
09	Comprovar a execução da medida compensatória pela intervenção em área de preservação permanente (APP)	2 anos
10	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva
11	Relatar à SUPRAM TMAP todos os fatos ocorridos no empreendimento, que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após a constatação.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva

* Contados a partir da entrega do Certificado da licença

Obs.: 1 - Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo. Todavia, deverá ser protocolado em até 60 dias de seu vencimento e acompanhada de justificativa que comprove a impossibilidade técnica de cumprimento da medida da forma estabelecida. O requerimento de alteração prazo de condicionante com prazo para cumprimento igual ou inferior a 60 (sessenta) dias poderá ser protocolado em até 30 (trinta) dias de seu vencimento.

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.

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

4 - Os laboratórios impreterivelmente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 167, de 29 de junho de 2011.



PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO – ANEXO II

Empreendedor: MARCOS GUOLHERME CORDEIRO
Empreendimento: FAZENDA SERRA NEGRA
CPF: 041.356.186-00
Município: PATROCÍNIO/MG
Atividade: SUINOCULTURA, BOVINOCULTURA DE LEITE E CULTURAS ANUAIS
Código DN 74/04: G-02-05-04, g-02-07-0 E G-01-03-01
Processo: 20824/2016/001/2016
Validade: 10 ANOS

01- Monitoramento do solo (Após o alojamento dos animais)

A aplicação de resíduos (efluentes da suinocultura e resíduos da compostagem) na área agrícola deverá ser feita com base na recomendação agronômica. O empreendedor deverá apresentar anualmente análise dos níveis de cobre e zinco na área que está recebendo os dejetos. Vale salientar que os teores de cobre e zinco não poderão ultrapassar os limites máximos de prevenção estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM nº 166/2011 que dispõe sobre valores de referência de qualidade do solo.

O empreendedor deve observar o Limite Crítico Ambiental calculado pela fórmula $LCA - P \text{ (mg dm}^{-3}\text{)} = 40 + \% \text{ argila}$. Essa equação foi desenvolvida por Pesquisadores da Universidade do Estado de Santa Catarina e Pesquisadores da Embrapa Aves e Suínos através do núcleo temático em Meio Ambiente.

Caso as análises químicas apresentem valores superiores aos estabelecidos o empreendedor deve procurar uma nova área agrícola para a disposição final dos efluentes.

O empreendedor dispõe de área suficiente para aplicação dos efluentes provenientes do sistema produtivo. No entanto, para manter a sustentabilidade do manejo dos efluentes no solo agrícola é fundamental realizar uma série de análises químicas do solo nas camadas de 0-20 cm, contemplando os seguintes parâmetros: pH em H₂O, P, K, Ca, Mg, Al, H + Al, Soma de Base, CTC efetiva, CTC Total, Saturação por base, Saturação por alumínio, e todos os micronutrientes essenciais para a nutrição mineral de plantas.

As análises do solo deverão ser apresentadas anualmente junto ao órgão ambiental para avaliar o comportamento dos nutrientes ao longo do perfil do solo. Além disso, deve apresentar um mapa indicando as coordenadas geográficas do local de coleta das análises. Os laudos de análise deverão ser entregues juntamente com o Plano de Manejo de Nutrientes.

02 – Monitoramento da Composteira (Após o alojamento dos animais)

O empreendedor deve monitorar constantemente a composteira de forma a evitar a presença de odores desagradáveis, atração de moscas e pássaros. Em hipótese alguma poderá ocorrer



escoimento de chorume. O manejo da compostagem exige boas condições de temperatura, umidade e aeração. O empreendedor deverá apresentar anualmente junto ao órgão ambiental um relatório técnico com a Respectiva Anotação de Responsabilidade técnica da situação do processo de compostagem existente dentro do empreendimento.

03 - Efluentes sanitário

Local de amostragem	Parâmetro	Frequencia de análise
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	pH, sólidos sedimentáveis, vazão média, DBO _{5,20} , DQO, sólidos em suspensão, óleos e graxas e substâncias tensoativas.	Anual

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM TMAP 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 das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas o Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

04 – Resíduos sólidos

Enviar anualmente a SUPRAM TMAP, 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 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)



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

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

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

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

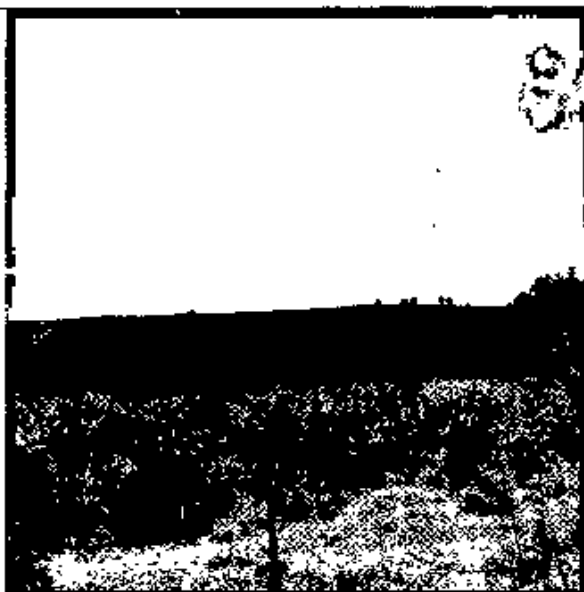


Foto 1 – Área de pastagem

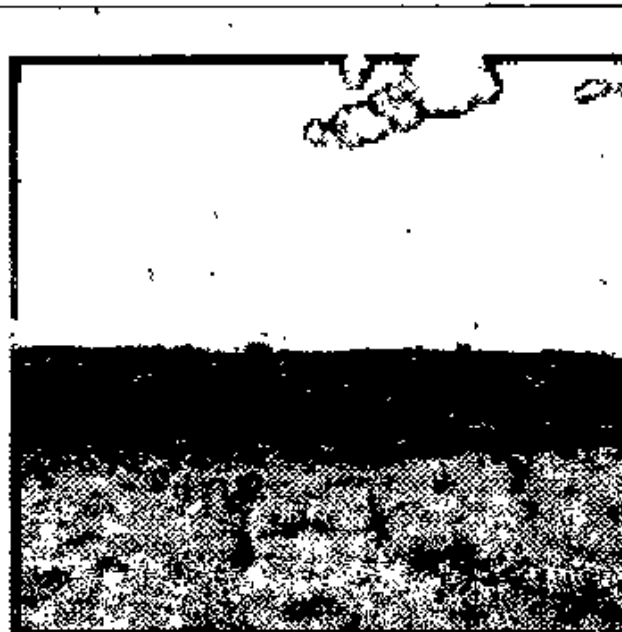


Foto 02 – Área de pastagem



Foto 3 – Casa sede e curral



Foto 4 – Casa sede

