



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Meio Ambiente - Noroeste de Minas

1375552/2016
31/05/2017
Pag. 1 de 19

PARECER ÚNICO Nº 0416252/2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental *	PA COPAM: 2417/2007/002/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva - LOC	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorgas	28866/2014; 27487/2015; 07757/2013; 38605/2015	Sugestão pelo deferimento

Reserva Legal	Avertada
---------------	----------

EMPREENDEDOR: Francisco Glycerio de Freitas Neto **CNPJ:** 670.910.678-00

EMPREENDIMENTO: Fazenda Anjo da Ave Maria **CNPJ:** 670.910.678-00

MUNICÍPIO: João Pinheiro **ZONA:** Zona Rural

COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69 **LAT/Y** 17°24'17" **LONG/X:** 46°5'10"

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

☐ INTEGRAL ☐ ZONA DE AMORTECIMENTO ☐ USO SUSTENTÁVEL ☒ NÃO

BACIA FEDERAL: Rio São Francisco **BACIA ESTADUAL:** Rio Paracatu

UPGRH: SF7 **SUB-BACIA:** Ribeirão Verda-Paracatu

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
G-02-10-0	Criação de equinos, muas, eqvins, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados).	NP
G-02-08-9	Criação de ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo).	NP
G-01-03-1	Culturas anuais	1
G-02-10-0	Silvicultura	NP
G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida	3
F-06-01-7	Armazenamento de produtos agrotóxicos	NP
G-02-07-0	Bovinocultura de leite	1
F-06-01-7	Posto de abastecimento	NP

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Danilo Landi **CREA:** 75762/D

AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 140264/2015 **DATA:** 11/08/2015

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MASP	ASSINATURA
Ocineria Fidel de Oliveira Gestora Ambiental (Gestora)	1365112-0	Ocineria Fidel de Oliveira Gestor Ambiental MASP 1.365.112-0
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Gestor Ambiental	1364964-5	Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Gestor Ambiental
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental MASP 1.364.162-6



De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	 Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental SUPRAM NOR MASP 1148399-7
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	 Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual SUPRAM NOR MASP 1138311-4

1. Introdução

O empreendedor Francisco Glicério de Freitas Neto solicitou junto a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas - SUPRAM NOR Licença de Operação Corretiva para o empreendimento Fazenda Anjo da Ave Maria, no município de João Pinheiro/MG, através de Formulário de Caracterização do Empreendimento - FCE - recebendo o Formulário de Orientação Básica Integrado - FOBI que foi entregue juntamente com a documentação exigida em 10/11/2014, sendo assim formalizado o Processo Administrativo COPAM nº 2417/2007/002/2014.

Foram apresentados o Plano de Controle Ambiental - PCA, e o Relatório de Controle Ambiental - RCA. Em 25/03/2015, foram solicitadas, por meio do OF/SUPRAMNOR/Nº 365/2015, informações complementares.

Foi realizada vistoria no empreendimento no dia 11 de agosto de 2015, conforme Auto de Fiscalização nº 140264/2015.

O empreendimento desenvolve as atividades de cultivo de culturas anuais (G-01-03-1), barragem de irrigação (G-05-02-9), armazenamento de agrotóxicos (G-06-01-8), posto de abastecimento aéreo (F-06-07-1), Criação de equinos, muare, ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados) (G-02-10-0), Criação de ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo) (G-02-08-9), Silvicultura (G-02-10-0), Bovinocultura de leite (G-02-07-0).

Em 04/12/2014 o empreendimento foi autuado por operar a atividade de barragem de irrigação sem a devida licença ambiental, conforme Auto de Infração nº 62680/2015.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento se encontra no município de João Pinheiro e o acesso principal ao empreendimento denominado Fazenda Anjo da Ave Maria, se dá pela MG-181, saindo de João Pinheiro/MG sentido Brasilândia de Minas/MG.

O empreendimento está localizado sobre as coordenadas geográficas 17° 24' 17" de latitude e 46° 5' 10" de longitude. O empreendimento possui área total de 1.435,714 hectares com área útil total de 999,67 ha. Na tabela abaixo, é visualizada o uso e ocupação do solo do empreendimento.

Tabela 1: Uso e ocupação do solo da Fazenda Anjo da Ave Maria.

Uso do solo	Área (Hectare)
Área de pastagens	833,8648
Área de Eucalipto	86,1040
Área de cerrado em regeneração	67,2359



Culturas Anuais	2,3831
Área de reserva legal	417,7795
Área de preservação permanente	18,26
Sede/Benfeitorias	7,1319
Barramentos	2,95448
Total	1435,714

A infraestrutura da fazenda é formada por 5 casas dotadas de fossa sépticas, um galinheiro, um galpão para depósito de materiais, um galpão máquinas com piso de paralelepípedos, uma sala para armazenamento de agrotóxicos, um quarto de celas, uma pista de lavagem de veículos (desativada), uma oficina com piso impermeabilizado onde se encontra localizado o tanque de abastecimento. Há uma área destinada a ordenha e um sala para o armazenamento do leite.

O empreendimento conta com 08 (oito) funcionários fixos.

Os recursos hídricos utilizados no empreendimento provem de uma captação em barramento com portaria de outorga.

O empreendedor também solicitou outorgas para 2 (duas) captações de águas subterrâneas (PA 2866/2014 e PA 27487/2015) com sugestão pelo deferimento.

3. Caracterização Ambiental

-Área Diretamente Afetada: Compreende os limites do empreendimento em estudo, onde impactos serão identificados com maior atenção.

-Área de Influência direta: Compreendem a área de influência direta os limites das propriedades, e região circunvizinha onde serão concentrados os estudos do meio físico (solos, clima e recursos hídricos), biótico (fauna e flora) e meio socioeconômico, onde os impactos negativos e positivos far-se-ão sentir em maior ou menor intensidade.

- Área de influência indireta: Compreende as regiões onde o empreendimento mantém algum tipo de vínculo ou dependência. Incluem a cidade de João Pinheiro/MG.

3.1. Meio Biótico

3.1.1 Flora

A propriedade em questão apresenta vegetação com tipologia Cerrado, e Cerrado Ralo que é característico de áreas de clima semi-úmido, com duas estações bem marcadas, uma chuvosa e outra seca.

Apesar de possuir algumas variações, o cerrado em geral apresenta características próprias, cujas árvores e arbustos apresentam troncos retorcidos, com a casca geralmente fendilhada, copas e ramos assimétricos, com folhas grandes, algumas coriáceas, brilhantes ou revestidas por um denso



conjunto de pelos; às vezes as copas se tocam e os ramos se entrelaçam e outras vezes chegam a distar alguns metros uma da outra.

Por ser a área integrante do Complexo Cerrado, as espécies mais comuns pertencentes à área envolvida são: Salgueiro do Rio (*Salix humboldtiana*); Genipapo (*Genipa americana*); Aroeirinha (*Shinusterebentifolius*); Cedro (*Cedrela fissilis*); Ipê-Amarelo (*Tabebuia ochracea*); Guanandi (*Calophyllum brasiliense*); Figueira (*Ficus insipida*); Sangra-d'água (*Crótון urucurana*); Pindaíba (*Xilopya* sp.); Imbaúbas (*Cecropia* sp.); Ingá (*Inga* sp.); Quaresmeira (*Tibouchina granulosa*), dentre outras.

As espécies observadas foram: Angico, Macaúba, Goiabeira, Imbaúba, Sangra D'água, Angê e Gameleira.

3.1.2 Fauna

Nos vários habitats naturais, desde o campo aberto, o campo limpo, o campo sujo, campo cerrado com formação arbóreas, o cerradão, o campo úmido, a vereda e a mata ciliar, e o cerrado apresentam diversidade em espécies. Toda esta riqueza de ambientes, com vários recursos ecológicos, abriga comunidades de animais, com diversas espécies e uma grande abundância de indivíduos, alguns com adaptações especializadas para explorar recursos específicos de cada um desses habitats.

No ambiente do cerrado são conhecidos, até o momento 1575 espécies animais, formando o segundo maior conjunto animal do planeta. Cerca de 50 das 100 espécies de mamíferos (pertencentes a cerca de 67 gêneros) estão no cerrado. Apresenta também 837 espécies de aves; 150 anfíbios, das quais 45 são endêmicas; 120 espécies de répteis, das quais 45 endêmicas, apenas no Distrito Federal, há 90 espécies de cupins, 1000 espécies de borboletas e 500 de abelhas e vespas.

A fauna presente no empreendimento é caracterizada comumente pelas seguintes espécies: descritas pela observação no campo e entrevista de campo com moradores da própria região:

- Mastofauna: veado matoeiro, veado catigueliro, tatu, raposa, coim, morcego.
- Avifauna: anu branco, anu preto, andorinha doméstica, beija flor, carcará, quero-quero, seriema, urubu de cara preta, ema, entre outros.
- Herpetofauna: cobra coral, cascavel.

3.2. Meio Físico

3.2.1. Clima e hidrografia

A região do cerrado apresenta clima bastante regular, classificado como continental tropical semi-úmido. A temperatura média é de 25°C, registrando máxima de 40°C no verão. A estação seca começa em abril e continua até setembro. Nesta estação os ventos predominantes são de leste ou de sudeste. Os meses mais frios são de junho e julho, com temperaturas que variam de 20 a 10°C. Em agosto a temperatura é mais alta.

Um dos fatores limitantes do cerrado é a deficiência hídrica, que ocorre devido a má distribuição das chuvas, à intensa evapotranspiração e as características dos solos que apresentam



baixa capacidade de retenção de água e alta velocidade de infiltração. O regime de precipitação tem oscilação unimodal com época chuvosa concentrada no período de dezembro a março e a mais seca de junho a agosto. Esta diferença física-climática da região do cerrado tem forte influência na distribuição dos recursos hídricos. O escoamento superficial apresenta características bastante diferenciadas, em função da sua localização, extensão territorial e diversidade fisiográfica.

O clima da região de João Pinheiro é Tropical úmido e sub-úmido com invernos secos e verões chuvosos segundo a classificação de Koppen. O regime apresenta temperaturas médias em torno de 28,8 °C (média máxima anual) e 16,5° C (média mínima anual) e 22,5°C média anual. O índice pluviométrico varia entre 900 e 1450 (média de 1442) mm/ano. A distribuição da chuva na região é concentrada no período mais quente (de outubro a março) que proporciona reposição e excedente hídrico.

O empreendimento está inserido na bacia estadual do Rio Paracatu e na bacia hidrográfica federal do Rio São Francisco.

3.2.2. Geologia, Relevo e Solo

O cerrado apresenta terreno um tanto acidentados, com poucas áreas planas. Nos morros mais altos são encontrados muitos pedregulhos, argila com inclusões de pedras e camadas de areia. A formação é composta por afloração de rochas calcárias, com fendas, grutas e cavernas em diferentes tamanhos. O solo do cerrado apresenta pH ácido, variando de 4,3 a 6,2. Possuindo elevado conteúdo de alumínio, baixa disponibilidade de nutrientes, com o fósforo, o cálcio, o magnésio, o potássio, matéria orgânica, zinco, argila, compondo-se de caulinita, goetita ou gibsit. O solo é bem drenado, profundo e com camadas do húmus.

A classe do solo que mais se destaca nessa região são: os latossolo vermelho escuro, latossolo roxo, latossolo vermelho amarelo, argissolo vermelho amarelo e solos aluviais.

No empreendimento predomina o Latossolo Vermelho Amarelo com textura areno-argilosa, não oferecendo problemas para a mecanização.

A topografia da região varia de plana a inclinada com declividade variando de 0° a 40°, com predominância de áreas planas. A topografia do empreendimento, na área requerida varia de plana a suave ondulada.

3.3. Meio Socioeconômico

A região Noroeste possui uma extensão territorial de 56.134,10 km², sendo João Pinheiro o maior município. A densidade demográfica média é de 4,10 hab./km². O grau de urbanização é de 75,1%. Quanto à ocupação por setor econômico, aproximadamente 57% da População Economicamente Ativa está ligada diretamente à produção agropecuária.

A principal atividade de uso da terra é a pecuária, com as pastagens naturais e as formadas correspondendo a 64% da área total ocupada na região. O rebanho bovino regional é de 1.515.793 de cabeças, o que corresponde a 8% do rebanho estadual (EMATER, 2005). A região é também responsável por 5% da produção leiteira estadual, com uma oferta de 306,6 milhões de litros, segundo a mesma fonte.



A região destaca-se também pela produção agrícola, apresentando resultados expressivos em alguns produtos, sendo inclusive responsável por boa parte da produção do Estado.

Tendo em vista a localização do empreendimento, a Área Diretamente Afetada corresponde ao território do município de João Pinheiro.

João Pinheiro tem uma área de 10.768,40 km² e uma população atual de 43.229 habitantes.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento provém de uma captação em barramento com portaria de outorga nº 3235/2009, com processo de renovação nº 07757/2013, que possui parecer favorável aguardando a concessão da licença em apreço para a publicação da respectiva Portaria de outorga, com validade igual ao do processo de Licença de Operação Corretiva.

O empreendedor também solicitou outorgas para 2 (duas) captações de águas subterrâneas (P. A nº 2866/2014 e P. A nº 27487/2015), com sugestão pelo deferimento.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em APP vinculado a esse processo.

6. Reserva Legal

Parte da reserva legal do presente imóvel está devidamente averbada junto à matrícula nº 7567, localizada dentro dos limites da propriedade. O restante da área da reserva legal está em processo de averbação junto ao Cartório de Registro de Imóveis competente, conforme protocolo nº 109.970. A reserva legal do empreendimento é de 417,7260 ha, superior a 20% da área total do empreendimento. As áreas de reserva legal estão em bom estado de preservação.

Foi estabelecida condicionante específica para recomposição de parte da área de reserva legal, conforme consta no Anexo I deste Parecer.

7. Cadastro Ambiental Rural - CAR

O imóvel encontra-se devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013. Certifica-se que as áreas de preservação permanentes, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.

8. Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada

Tendo em vista que houve intervenção em área de preservação permanente para instalação de barragem em 22,56 hectares, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada da referida área, conforme disposto no inciso I, do art. 2º, da Lei nº 20.922/2003.



"Art. 2º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

I - 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 pousio";

As barragens encontram-se instaladas nas seguintes coordenadas geográficas: 17°25'26"S e 46°07'45"W; 17°02'30,2" S. Para comprovar a ocupação antrópica consolidada em APP, o empreendedor protocolou imagens do satélite LANDSAT 2 disponibilizada pelo INPE de referentes a imagens obtidas em 08/08/1980.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Resíduos sólidos: Os efluentes sólidos gerados no empreendimento considerados como domésticos são oriundos dos escritórios, alojamentos e residências que são compostos por papel, plástico, alumínio, vidro e material orgânico.

Os resíduos sólidos da bovinocultura, é constituído principalmente dos resíduos gerados nos currais de confinamento.

Constitui também os resíduos sólidos os restos de culturas e as embalagens de agrotóxicos.

Medidas mitigadoras: O lixo reciclável é destinado a terceiros. Os resíduos sólidos da atividade de bovinocultura são utilizados nas áreas de pastagens ou lavouras do empreendimento ou destinado a terceiros. Os restos de cultura são para adubação orgânica ou na alimentação animal. As embalagens de agrotóxico passam por triplicado lavagem, e deverão ser destinadas para empresa especializada.

Efluentes líquidos: Os efluentes líquidos gerados no empreendimento são compostos pelos efluentes sanitário e pelos efluentes da bovinocultura.

Medidas Mitigadoras: Os efluentes sanitários são destinados a fossa sépticas e os efluentes da Os efluentes gerados na bovinocultura são bombeados a cada 2 ou 3 dias, e deste para um tanque pipa acoplado em trator, possam ser distribuídos em áreas de culturas e pastagens, ocorrendo uma fertilização.

Efluentes oleosos: Devido aos óleos e lubrificantes oriundos da lubrificação dos equipamentos e máquinas agrícolas.

Medidas mitigadora(s): destinar adequadamente filtros, estopas. Utilizar local adequado para a lavagem de máquinas, construção de canaletas direcionais e caixa separadora de água e óleo em locais de lavagem e manutenção de máquinas e veículos.

Erosão: Retirada da vegetação e movimentação de terra devido à construção de estradas e plantio de lavouras.

Medidas Mitigadoras: Uso de técnicas tais como: Plantio em nível, plantio direto, construção de terraços e escoadouro, preparo do solo.



Compactação do solo: Movimentação de máquinas e implementos.

Medidas Mitigadoras: Evitar a movimentação de máquinas agrícolas onde o solo estiver com umidade alta; dimensionamento adequado de máquinas e implementos, de acordo com as características físicas do solo e do tipo de manejo.

Alteração da estrutura físico-química do solo: Uso de adubos e corretivos de solo.

Medidas Mitigadoras: Aplicação de insumos seguindo recomendações técnicas, baseadas em análise físicas e químicas do solo.

Emissão de gases e materiais particulados: Funcionamento e movimentação de máquinas agrícolas.

Medidas Mitigadoras: Manter as máquinas agrícolas com a regulação do motor conforme orientação do fabricante.

Contaminação por substâncias químicas: Uso de agrotóxicos e uso de hidrocarbonetos.

Medidas Mitigadoras: Só aplicar agrotóxico com receituário agrônomo; atender a todas as recomendações emitidas no receituário agrônomo, utilização do manejo integrado de pragas e doenças. Abastecer máquinas com óleo diesel em locais adequados para estefim; destinar os efluentes das caixas separadoras de água, óleo e areia para empresas especializadas em dar destino final adequado; destinar os efluentes sólidos contaminados com hidrocarbonetos para empresas especializadas em dar destinação final.

Alteração da paisagem: Retirada de vegetação nativa.

Medidas Mitigadoras: Conservação da vegetação em Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal.

Emissão de ruídos: Movimentação de máquinas agrícolas.

Medidas Mitigadoras: Atender ao Plano de segurança, saúde e meio ambiente do trabalho rural.

Afugentação da fauna: Operação do empreendimento.

Medidas Mitigadoras: Permanência da vegetação nas áreas de preservação permanente e da reserva legal para abrigar a fauna, interligadas.

Contaminação por substâncias químicas: Uso de agrotóxicos e uso de hidrocarbonetos.

Medidas Mitigadoras: Só aplicar agrotóxico com receituário agrônomo; atender a todas as recomendações emitidas no receituário agrônomo, utilização do manejo integrado de pragas e doenças. Abastecer máquinas com óleo diesel em locais adequados para estefim; destinar os efluentes das caixas separadoras de água, óleo e areia para empresas especializadas em dar destino final adequado; destinar os efluentes sólidos contaminados com hidrocarbonetos para empresas especializadas em dar destinação final.

Alteração da paisagem: Retirada de vegetação nativa.



Medidas Mitigadoras: Conservação da vegetação em Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal.

Emissão de ruídos: Movimentação de máquinas agrícolas.

Medidas Mitigadoras: Manutenção correta das máquinas e equipamentos agrícolas de modo a diminuir o ruído gerado por eles.

Afugentação da fauna: Retirada da vegetação.

Medidas Mitigadoras: Permanência da vegetação nas áreas de preservação permanente e de reserva legal para abrigar a fauna, interligadas.

Geração de empregos: Processo Produtivo e instalações de apoio.
Impacto positivo e não necessita de uma medida mitigadora.

Geração de impostos e contribuições para o município: Processo Produtivo.
Impacto positivo e não necessita de uma medida mitigadora.

8. Programas e/ou Projetos

8.1 Plano de Conservação de Solo e Água

A propriedade possui uma topografia praticamente plana, a fim de evitar a contaminação do solo e das águas, de nascentes, represadas ou do lençol freático, pelo uso indiscriminado ou excessivo de defensivos agrícolas, será realizado um monitoramento periódico (anual e/ou bienal) através de análises químicas do solo e água. As perdas mais comuns ocorrem por percolação no solo ou escoamento superficial.

Manutenção da mata nativa, a fim de haver maior penetração das águas das chuvas para o subsolo sem que haja ou pelo menos minimize o escoamento superficial de água que provoque erosões.

As áreas de cultura serão manejadas de forma técnica, evitando a degradação da mesma e a exposição direto ao solo, aos raios solares e ao impacto direto da gota de chuva. Estas áreas serão renovadas periodicamente de acordo com um manejo técnico pré-estabelecido.

Isolamento das Áreas de Preservação Permanente, como é o caso do empreendimento, evitando a entrada de máquinas e ou animais.

8.2 Programa de controle de vetores

Diante da potencial presença de espécies de insetos vetores de doenças para a área do empreendimento, o desenvolvimento de ações de monitoramento dos insetos passa a ser fundamental diante dos possíveis riscos à saúde dos animais, vegetais. O programa tem como objetivo monitorar as populações de insetos vetores como forma de se estabelecer o controle sistemático das ocorrências e suas interações com doenças através do levantamento de dados e tomada de atitudes preventivas.



O controle é toda ação que visa eliminar ou evitar o contato de vetores com o vegetal, animal e homem, reduzindo ao máximo as possibilidades de se contrair uma doença ou até uma deficiência de nutrientes. Esta etapa irá orientar as ações de controle vetorial nas imediações do empreendimento. Todas as ações de monitoramento previstas neste programa deverão ser pactuadas diretamente com o Engenheiro Agrônomo ou Florestal, objetivando a orientação metodológica das ações a serem desenvolvida visando o controle e até combate de Vetores na propriedade.

Para que o controle de vetores não seja ofensivo ao meio ambiente recomenda-se que todas as medidas dirigidas para a redução de população de vetores sejam implantadas segundo os princípios do Manejo Integrado de Pragas – MIP (AXTELL, 1979). O MIP baseia-se na construção e reconstrução de estratégias, nas adaptações, nas articulações e na criatividade.

Seu objetivo principal será o de manter o inseto alvo abaixo de um limiar de densidade, de maneira a evitar conflitos com os vegetais, animais e população humana, resguardando a saúde e o meio ambiente.

8.3 Construção da Caixa Separadora de Água e Óleo

A concepção básica de um separador de água e óleo é um tanque simples que reduz a velocidade do efluente contaminado com óleo de forma a permitir que a gravidade separe o óleo da água. Como o óleo tem uma densidade menor que a da água, ele flutua naturalmente com o tempo, para se separar fisicamente.

O sistema de drenagem oleosa deverá ser constituído de componentes para captar, conduzir e reter seletivamente. A captação e condução devem ser feitas através de canaletas ou dutos. A retenção seletiva deverá ser feita para sólidos grosseiros por meio de grelha, para separação da porção óleos a livre, por meio de caixa separadora de água e óleo – SAO e para sedimentação de sólidos pesados através de caixa de areia no próprio SAO.

A caixa separadora deve atender as seguintes exigências:

- ✓ Ser enterrada ou simplesmente apoiada ao solo;
- ✓ Deverá ser construída em concreto ou parede de tijolo com impermeabilidade interna;
- ✓ Possuir tampa que resista ao peso de pedestres e veículos e deverá ter tampas para cada um dos compartimentos
- ✓ A canaleta coletora de óleo deverá ter uma inclinação máxima de 4%, tendo como base para início da declividade a altura da parede de retenção do efluente;
- ✓ A entrada de efluente deverá estar acima do nível do efluente na caixa;
- ✓ A saída do efluente da SAO deverá ocorrer pelo fundo da caixa;
- ✓ A parede de retenção de óleo terá uma abertura de 10 cm partindo do fundo da caixa;
- ✓ As águas da rede pluvial devem ser desviadas do SAO;
- ✓ Ter fácil acesso às suas partes internas, viabilizando uma rápida manutenção (limpeza) e operação quando necessário;

Após a passagem pelo sistema de drenagem, o efluente, já praticamente isento da fração oleosa, poderá ser descartado na rede de coleta de esgoto sanitário, ou caso não exista, na rede de



águas pluviais, ao passo que o óleo removido deverá ser devolvido ao fornecedor de óleo lubrificante para a sua reciclagem.

A caixa separadora de água e óleo deverá ser limpa a cada 06 (seis) meses, ou sempre que necessário, sendo que o óleo recolhido deverá ser armazenado em galões e enviados para reciclagem.

10. Controle Processual

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente regularizada, nos termos do item 6 deste parecer.

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.

O presente parecer trata, ainda, da regularização de ocupação antrópica consolidada em área de preservação permanente, nos termos do item 8 deste parecer, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em Caráter Corretivo - LOC, para o empreendimento Fazenda Anjo da Ave Maria do senhor Francisco Glycério Freitas Neto para as atividades de "cultivo de culturas anuais, barragem de irrigação, armazenamento de agrotóxicos, posto de abastecimento aéreo, criação de equinos, muaras, ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados), criação de ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo), silvicultura, bovinocultura de leite", no município de João Pinheiro/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado em 22,56 ha correspondentes à instalação de barragem, nos termos do item 8 deste parecer.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela SUPRAM NOR.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação ou ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Noroeste de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a SUPRAM NOR não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação,



assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Anjo da Ave Maria.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Anjo da Ave Maria

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Anjo da Ave Maria



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Anjo da Ave Maria

Empreendedor: Francisco Glycério de Freitas Neto

Empreendimento: Fazenda Anjo da Ave Maria

CNPJ: 670.910.678-00

Município: João Pinheiro

Atividade: cultivo de culturas anuais barragem de irrigação armazenamento de agrotóxicos, posto de abastecimento aéreo, Criação de equinos, muares, ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados), Criação de ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo) (G-02-08-9), Silvicultura Bovinocultura de leite

Código DN 74/04: (G-01-03-1), (G-05-02-9), (G-06-01-8), (F-06-07-1), (G-02-10-0), (G-02-10-0), (G-02-07-0).

Processo: 2417/2007/002/2014

Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Realizar disposição adequada dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
03	Manter arquivado por período de um ano os receituários agrônômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto à ANVISA, realizar triplica lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
04	Comprovar, por meio de relatório fotográfico, as adequações do ponto de abastecimento de combustível, com implantação do sistema de drenagem oleosa, separador de água e óleo (SAO), canaletas e piso impermeabilizado de acordo com as ABNT NBR 14.605 e NBR 12235/1992.	120 dias
05	Apresentar laudo técnico de estabilidade dos barramentos, com parecer conclusivo atestando a estabilidade, ou não, dos referidos barramentos, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, de acordo com a Lei Federal nº 12.334/2010. Comprovar o cumprimento de todas as recomendações técnicas constantes no referido laudo, conforme prazos estabelecidos no mesmo	120 dias



06	Adequar o lavador de máquinas e veículos, comprovar por meio de relatório fotográfico a adequação com sistema de drenagem oleosa, separador de água e óleo (SAO), canaletas e piso impermeabilizado de acordo com as ABNT NBR 14605 e NBR 12235/1992.	120 dias.
07	Apresentar Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, com cronograma de execução e Anotação de Responsabilidade Técnica, que contemple todas as áreas degradadas. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias
08	Apresentar Plano de Conservação de Água e Solo, com ART e cronograma executivo, que contemple a implantação e manutenção de curvas em nível e bacias de contenção nas áreas de lavoura, estradas e corredores. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias
09	Executar integralmente o Projeto Técnico de Recomposição da Flora – PTRF, referente à área de 131,2276 hectares incluída como reserva legal do empreendimento.	Conforme cronograma executivo apresentado
10	Apresentar na SUPRAM NOR comprovação de averbação da reserva legal junto ao cartório de registro de imóveis, objeto do Protocolo nº 109.970.	30 (trinta) dias, após a averbação junto ao cartório de registro de imóveis.

* 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 Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Anjo da Ave Maria

Empreendedor: Francisco Glycério de Freitas Neto

Empreendimento: Fazenda Anjo da Ave Maria

CNPJ: 670.910.678-00

Município: João Pinheiro

Atividade: cultivo de culturas anuais barragem de irrigação armazenamento de agrotóxicos, posto de abastecimento aéreo Criação de equinos, muaras, ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados), Criação de ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo) (G-02-08-9), Silvicultura Bovinocultura de leite

Código DN 74/04: (G-01-03-1), (G-05-02-9), (G-06-01-8), (F-06-07-1), (G-02-10-0), (G-02-10-0), (G-02-07-0)

Processo: 2417/2007/002/2014

Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de caixa separadora de água/óleo	Vazão média; pH; DBO; DQO; sólidos sedimentáveis; sólidos em suspensão; óleos e graxas; e surfactantes.	Semestral

Relatórios: Enviar o primeiro relatório a SUPRAMNOR com os resultados das análises efetuadas, os relatórios subsequentes deverão ser arquivados no empreendimento a fim de atender eventuais fiscalizações. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

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



Manter arquivado 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.

2. Resíduos Sólidos e Oleosos

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 a SUPRAM NOR, 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.

2. Monitoramento do solo

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
---------------------	------------	------------



Nas áreas de plantios, com amostras em glebas homogêneas. Nas profundidades de 0-20 e 20-40 cm.	Nitrogênio, Fósforo, Magnésio, Potássio, Sulfatos, Sódio, Cálcio, Matéria Orgânica, pH, Condutividade Elétrica, CTC (capacidade de troca catiônica), Salinidade de Bases.	Anual
---	---	-------

Relatórios: Manter arquivado os resultados das análises efetuadas, disponibilizando para futuras fiscalizações. O relatório deverá 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 amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM NOR, 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(is) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações o causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

Uma vez adotadas as medidas necessárias propostas, torna-se necessário o acompanhamento periódico das atividades, com o objetivo de que as medidas adotadas passem a fazer parte da dinâmica da mesma. Para a realização do automonitoramento, são propostas as seguintes ações:

- 1) Antes do início de cada período chuvoso, verificar as condições das estradas internas para eliminar qualquer situação que possa provocar erosão do solo, proceder com a manutenção das lombadas e curvas de nível nas áreas de plantio, tendo em vista o controle das águas pluviais incidentes na propriedade, manter sistema de cultivo e manejo conservacionista dos solos;
- 2) Monitorar as características do solo, através de análises físico-químicas do mesmo, para verificação de alteração nas características físicas e químicas, como compactação, salinização, alteração na fertilidade e estrutura, contaminação com defensivos químicos, em duas diferentes profundidades no perfil do solo; além de monitoramento das práticas



conservacionistas, proceder com a adoção rigorosa de critérios agrônômicos para a aplicação dos insumos e defensivos agrícolas;

- 3) Manter arquivado por período de um ano as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade;
- 4) As embalagens de agrotóxicos após passarem pela triplice lavagem deverão ser armazenadas com suas respectivas tampas e, preferencialmente, acondicionadas na caixa de papelão original, em local coberto, ao abrigo da chuva, piso impermeável, fechado e de restrito acesso, identificado com placas de advertência, ventilado, para posterior devolução;
- 5) Utilizar somente defensivos agrícolas, agrotóxicos permitidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA;
- 6) Após cada colheita, fazer manutenção periódica nos equipamentos e implementos agrícolas utilizados no empreendimento, com vistas a anular possíveis irregularidades em seu funcionamento realizar a lavagem das máquinas e equipamentos usados na rampa apropriada e recolher os resíduos de óleos das caixas de contenção e coleta;
- 7) Recolher os recipientes de armazenamentos de óleos embalagens vazias de graxas, lubrificantes, óleos queimados, pneus e filtros de óleos usados para a reciclagem a empresas devidamente credenciadas e autorizadas pelo órgão competente;
- 8) Realizar anualmente, ou quando se fizer necessário, a manutenção das fossas sépticas;
- 9) Verificar, periodicamente, as condições de conservação da reserva legal e das áreas de preservação permanente;
- 10) Realização de coleta seletiva e destinação adequada dos resíduos, separando os resíduos orgânicos dos resíduos sólidos recicláveis, tais como: papelão, vidros, plásticos, latas etc. Bem como realizar compostagem dos resíduos orgânicos;
- 11) Adotar sistemas de monitoramento da irrigação, visando fornecer água em quantidade compatível com a necessidade das culturas;
- 12) Manter arquivado por período de um ano as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade;
- 13) Realizar manutenção periódica das caixas separadoras de água e óleo (SAO), bem como destinar o lodo a empresas credenciadas e regularizadas ambientalmente.



ANEXO IV

Relatório Fotográfico da Fazenda Anjo da Ave Maria

Empreendedor: Francisco Glycério de Freitas Neto

Empreendimento: Fazenda Anjo da Ave Maria

CNPJ: 670.910.678-00

Município: João Pinheiro

Atividade: cultivo de culturas anuais barragem de irrigação armazenamento de agrotóxicos, posto de abastecimento aéreo Criação de equinos, muaras, ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados), Criação de ovinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo) (G-02-08-9), Silvicultura Bovinocultura de leite

Código DN 74/04: (G-01-03-1), (G-05-02-9), (G-06-01-8), (F-06-07-1), (G-02-10-0), (G-02-10-0), (G-02-07-0)

Processo: 2417/2007/002/2014

Validade: 10 anos



Foto 01. Sala de ordenha



Foto 02. Barramento



Foto 03. Tanque de abastecimento



Foto 04. Reserva Legal

