



PARECER ÚNICO Nº 1046270/2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 15349/2006/003/2016	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação Corretiva – LOC	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Captação em barramentos - outorga coletiva	Portaria nº 961/2008	Autorizada
Captação em poço manual	11964/2017	Cadastro efetivado
Captação em poço manual	49804/2017	Cadastro efetivado
Captação em nascente	11965/2017	Cadastro efetivado

EMPREENDEDOR:	Gerson Eugênio Tudela	CPF:	029.158.398-91		
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Marrecos	CNPJ:			
UNICÍPIO:	Monte Carmelo-MG	ZONA:	Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	WGS 84	LAT/Y	7.909.000	LONG/X	240.000
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba			BACIA ESTADUAL: Rio Bagagem		
UPGRH: PN1 - Alto Rio Paranaíba			SUB-BACIA: Rio Bagagem		
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE			
G-01-01-5	Horticultura	3			
G-01-03-1	Culturas anuais	1			
G-05-02-9	Barragem de irrigação para agricultura	3			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Paula Cristina Borges - Eng. Agrônoma	REGISTRO:	CREA 119.784/D		
RELATÓRIO DE VISTORIA:	Auto de Fiscalização nº J9701/2016	DATA:	30/11/2016		

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ana Luiza Moreira da Costa – Gestora Ambiental (Gestora)	1.314.284-9	
Emanueli Alexandra Prigol de Araújo – Gestora Ambiental	1.364.971-0	
Joelma Maria Santos Silva – Gestora Ambiental de Formação Jurídica	1.100.180-7	
De acordo: José Roberto Venturi – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.198.078-6	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1.364.254-1	



1. Introdução

O empreendedor Gerson Eugênio Tudela, por meio do processo COPAM nº 15349/2006/003/2016, formalizado em 28 de abril de 2016, solicita a **Licença de Operação Corretiva (LOC)** para as atividades de Horticultura, Culturas anuais e Barragem de irrigação para agricultura, na Fazenda Marrecos, município de Monte Carmelo/MG.

O empreendimento desenvolve as atividades de Horticultura em 198 hectares, classificada segundo a DN nº 74 de 2004, código G-01-01-5, como porte médio e médio potencial poluidor, portanto **classe 3**; Culturas anuais em 460 hectares, classificada segundo a DN nº 74 de 2004, código G-01-03-1, como porte pequeno e médio potencial poluidor, portanto **classe 1** e Barragem de irrigação para agricultura em 12 hectares, classificada segundo a DN nº 74 de 2004, código G-05-02-9, como porte pequeno e grande potencial poluidor, portanto **classe 3**.

Foram apresentados os estudos PCA (Plano de Controle Ambiental) e RCA (Relatório de Controle Ambiental) para subsidiar a análise do pedido de licença de operação corretiva do empreendimento, além de outros documentos necessários para a formalização do processo e das informações complementares solicitadas pela equipe técnica. Foi realizada vistoria no empreendimento no dia 22/11/2016 para subsidiar a análise do processo pela equipe técnica da SUPRAM TMAP, acompanhados pelo gerente da fazenda, Sr. Bruno Batista Naves.

Foram solicitadas informações complementares ao empreendedor em dezembro de 2016 e junho de 2017, que foram efetivamente respondidas e entregues em agosto de 2017.

A responsável técnica pelo desenvolvimento dos estudos, planos e projetos apresentados, informações prestadas ao órgão ambiental e orientações ao empreendedor é a Engenheira Agrônoma Paula Cristina Borges, registro no CREA nº 119.784/D, ART 1420150000002675797.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento está localizado na área rural do município de Monte Carmelo/MG. O acesso se dá pela BR 365, Uberlândia sentido Patrocínio, no km 521 a esquerda, percorre-se mais 2,8 km até a sede da propriedade. O empreendimento possui





área total de 723,7087 ha, de acordo com o levantamento topográfico apresentado, com uso e ocupação do solo descrito a seguir.



Figura 1. Delimitação da área do empreendimento. Fonte: Google Earth

Tabela 1- Uso e Ocupação do solo

Uso e ocupação do solo	Área - ha
Reserva Legal	1,9002
Área cultivada	607,5222
APP	24,1136
Brejo	42,8369
Infraestruturas, estradas e carreadores	10,8858
Represas	11,8677
Pastos	24,5823
Total	723,7087

O empreendimento desenvolve as atividades de Horticultura e Culturas anuais em uma área total de 607 hectares, e possui 02 barramentos de irrigação para agricultura em uma área de 11,8677 ha. Da área agricultável, 440 hectares são irrigados e 165 hectares são cultivados em sequeiro.

O empreendimento conta com 5 funcionários exclusivos da fazenda e compartilha cerca de 16 funcionários com a fazenda Macaúbas do mesmo proprietário, e conta com 04 residências. As atividades desenvolvidas contam com as seguintes infraestruturas principais: 03 galpões de armazenamento de maquinários, embalagens e insumos; 01



(uma) oficina, 02 terreirões, área de abastecimento de veículos e 01 (um) secador de café, que atualmente não é utilizado.

Os efluentes sanitários e de cozinha das residências são destinados para fossas sépticas, instaladas recentemente, conforme relatório de informações complementares apresentado em agosto de 2017 (Protocolo R0220706/2017), sob responsabilidade técnica do Engenheiro Sanitarista e Ambiental Fernando Henrique Mendonça Caixeta, CREA MG 188.921/D, ART 14201700000003651642.

O lixo doméstico comum (não reciclável) é levado para o distrito de Celso Bueno, próximo à fazenda, onde é armazenado em caçambas e posteriormente recolhido pela prefeitura de Monte Carmelo, e o lixo reciclável é encaminhado para cooperativa de recicladores.

2.1 Atividades agrícolas

As principais atividades desenvolvidas na Fazenda Marrecos são: Culturas anuais (G-01-03-1); e Horticultura: cultivo de hortaliças (G-01-01-5). A área cultivada com culturas anuais é de 460 hectares e 198 hectares para horticultura. Importante ressaltar que a quantidade de área cultivada com cada tipo de cultura depende da época do ano, sendo que em algumas épocas o total de área é ocupado por culturas anuais, e com relação à horticultura o máximo cultivado é de 198 hectares.

2.1.1 Culturas anuais

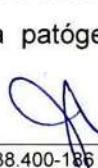
As culturas anuais plantadas na fazenda são: milho, sorgo, soja, trigo e feijão, sendo estas cultivadas sob sequeiro e algumas áreas sob sistema de irrigação. A seguir a descrição das principais culturas anuais plantadas na propriedade.

- Milho:

Na Fazenda Marrecos o milho é plantado tanto na safra de inverno em áreas irrigadas como na safra de verão, que por sua vez são rotacionadas no ano seguinte. A seguir estão apresentadas as etapas do processo produtivo realizado na propriedade para o cultivo do Milho:

- Preparo do solo: utiliza o plantio direto fazendo-se aplicação de calcário e gesso quando se verifica a necessidade de aplicação dos mesmos através das análises de solo.

- Plantio: Antes de ser lançada a semente no solo, é realizado o tratamento das mesmas, com fungicida, objetivando a proteção da semente contra patógenos para que tais





sementes suportem o ataque de parasitas indesejados que podem vir a reduzir o seu vigor e poder germinativo. No caso em particular do milho, as sementes já vêm tratadas com fungicidas e inseticidas.

- Tratos Culturais: O controle de pragas e doenças consiste na aplicação química de defensivos agrícolas, a fim de conter os fatores que poderão afetar a produção e qualidade.

- Colheita: A colheita do milho é 100% mecanizada, com a utilização de colheitadeiras de alta tecnologia.

- Soja:

O plantio dessa leguminosa na propriedade em estudo é feito de forma rotacionada a outras culturas, que são elas: o milho e algodão, a fim de promover a reciclagem de nutrientes no solo.

É utilizado o sistema de plantio direto. Dos tratos culturais, utiliza-se o controle biológico de pragas bem como o controle químico com aplicação de inseticidas. A colheita da soja é feita totalmente mecanizada.

2.1.2 Horticultura

A área da Fazenda Marrecos destinada ao cultivo olerícolas corresponde a 198 ha nos quais são cultivados a cultura da batata, plantada em sistema convencional irrigado, tendo suas principais etapas de cultivo descritas a seguir:

- Preparo do solo: que consiste em aragem e gradagem da área a ser plantada;
- Neutralização do pH do solo (5,5 a 6,0);
- Correção do solo: aplicação de calcário;
- Adubação de plantio (20% de N, 20% de K₂O e 80% de P₂O₅);
- Plantio: entre fileiras (80 a 90 cm) entre plantas (50 a 70cm/ha); profundidade do sulco de plantio: 10 a 15 cm, varia conforme cultivar;
- Entre 25 a 30 dias após o plantio, com 25 a 30 cm de altura, ocorre o amontoamento de terra ao pé da planta formando os camalhões;
- Controle de plantas daninhas: período crítico, em torno de 30 dias após plantio. O controle é feito através de capinas manuais, mecânicas e químico, com a aplicação de herbicidas na dessecção, pré e pós emergência, a ser definido conforme o qual de infestação de plantas daninhas e espécies na área.
- Colheita: 90 a 115 dias, pelo método semi-mecanizada.



3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

As fontes de abastecimento de água da fazenda são duas captações diretas em barramentos com regularização de vazão, autorizadas por meio da Portaria nº 961/2008 (Outorga Coletiva), sendo uma de 115,2 L/s e outra de 107,9 L/s, com validade até junho de 2013, sendo que está com situação de renovação automática por meio do processo formalizado nº 9639/2013. A finalidade dessas fontes de água é o suprimento da irrigação por meio dos quatro pivôs centrais existentes na propriedade.

Há ainda duas captações em poço manual (cisterna), com cadastrado efetivado, processo nº 11964/2017, captação de 0,019 m³/h durante 14 horas/dia, totalizando 0,26 m³/dia, e processo nº 49804/2017, captação de 0,50 m³/h durante 18 horas/dia, totalizando 9,00 m³/dia, para fins de consumo humano. Uma captação em nascente, com cadastro efetivado, processo nº 11965/2017, captação de 0,375 m³/h, durante 24 horas/dia, totalizando 9,00 m³/dia, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 18°54'4"S e longitude 47°28'3"W, para fins de consumo humano e irrigação.

4. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

A Fazenda Marrecos, matrícula nº 7.032 do Registro de Imóveis de Monte Carmelo, possui 723,7087 hectares de área total segundo o levantamento topográfico. A reserva legal do imóvel averbada em regime de compensação nas matrículas nº 50.925 (AV-6) com área de 29,6712 hectares e matrícula nº 50.856 (AV-7) com área de 113,2115 hectares, que juntas somam a área de 142,8827 hectares, sendo que fica faltando a área de 1,8590 hectares para compor os 20% referente à área total do imóvel, área esta proposta pelo empreendedor localizada dentro do próprio imóvel em área de cerrado em regeneração. Assim será condicionado neste parecer que o empreendedor realize a averbação de tal área. A Fazenda possui também registro no CAR nº MG-3156403-2415EF91F6024D1A83BAAA8D51B7F739, onde consta a existência da área de reserva legal dentro do próprio imóvel.

Ambas as propriedades das áreas de reserva legal em regime de compensação estão localizadas no município de Patos de Minas. Foi apresentado um relatório técnico, fotográfico e descritivo das áreas da reserva legal receptora no município de Patos de Minas, onde atesta-se que as áreas se encontram preservadas, isoladas da ação antrópica e constituídas por vegetação nativa, sob responsabilidade do Engenheiro



Ambiental Fernando Henrique Mendonça Caixeta, CREA-MG 188.921/D, ART nº 14201700000003651598.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O empreendedor formalizou requerimento referente à regularização de intervenções em área de preservação permanente, oriundas de barramentos, acessos e casas de bombas. Conforme comprovado pelo laudo técnico apresentado pelo Engenheiro Sanitarista e Ambiental Fernando Henrique Mendonça Caixeta, CREA-MG 188.921/D, ART 14201700000003948692, por meio de imagens de satélite, existe no empreendimento **5,6805 ha** de intervenções em área de preservação permanente caracterizadas pela Lei Estadual nº 20.922/2013 como ocupações consolidadas em meio rural (barramentos, casas de bombas, corredores de acesso), ocorridas anteriormente à 22 de julho de 2008, assim vejamos:

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 agrossilvipastorais, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio;

Dessa forma, uma vez comprovado pelo empreendedor, através de imagens de satélite e laudo com ART atestando que as intervenções em APP são consideradas ocupações antrópicas consolidadas decorrentes de atividade agrossilvipastoril, resta autorizada a continuidade das referidas ocupações, com a manutenção da infraestrutura existente, em conformidade com o caput do artigo 16 da lei estadual nº 20.922/2013, abaixo transcrita:

Art. 16. Nas APPs, em área rural consolidada conforme o disposto no inciso I do art. 2º, é autorizada, exclusivamente, a continuidade das atividades agrossilvipastorais, de ecoturismo e de turismo rural, sendo admitida, em área que não ofereça risco à vida ou à 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.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras



6.1 Contaminação do solo e água

Quando o solo fica exposto, favorece o seu arraste pelas chuvas e pelo vento, podendo surgir erosões de grandes proporções, as quais degradam o solo, assoreiam os rios e podem contaminá-los pelo arraste de agrotóxicos e fertilizantes pelas chuvas. O empreendedor já adota algumas medidas conservacionistas de plantio.

Medidas mitigadoras: A fim de evitar e minimizar estes possíveis impactos, o empreendimento irá adotar práticas conservacionistas de solo e água, quais sejam:

- Construção de bolsões;
- Construção de camalhões;
- Construção de sistemas de drenagem das águas pluviais
- Manutenção de estradas e aceiros;
- Reutilização da matéria orgânica no plantio;
- Plantios em nível;
- Plantio direto.

O empreendedor propôs também o monitoramento da qualidade da água nos dois cursos d'água que fazem limite com a área da fazenda, que será realizado anualmente após o preparo do solo, plantio e aplicação dos primeiros defensivos, analisando os seguintes parâmetros:

- Óleos e graxas;
- DBO;
- Oxigênio Dissolvido;
- Sólidos Suspensos totais;
- Sólidos Sedimentáveis;
- Sólidos Dissolvidos;
- pH.

6.2 Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados pela atividade do empreendimento são os efluentes sanitários e oleosos do lavador de veículos. Com relação aos efluentes sanitários, são destinados para fossas sépticas, instaladas recentemente, conforme relatório de informações complementares apresentado em agosto de 2017 (Protocolo R0220706/2017), sob responsabilidade técnica com Engenheiro Sanitarista e Ambiental



Fernando Henrique Mendonça Caixeta, CREA MG 188.921/D, ART 14201700000003651642. Quanto aos efluentes oleosos, foi instalada uma mesma caixa separadora de água e óleo para o abastecimento de veículos e para o lavador, devidamente dimensionada para realizar o tratamento demandado, conforme relatório de informações complementares apresentado em agosto de 2017 (Protocolo R0220706/2017), sob responsabilidade técnica com Engenheiro Sanitarista e Ambiental Fernando Henrique Mendonça Caixeta, CREA MG 188.921/D, ART 14201700000003651598.

Medidas mitigadoras: A fim de minimizar estes impactos, o empreendimento instalou as fossas sépticas e caixas separadoras de água e óleo. O telhado da pista de abastecimento de veículos foi alongado e instaladas canaletas no piso para direcionamento para a CSAO. É proposto por meio do PCA apresentado, o monitoramento dos efluentes líquidos das fossas sépticas* e caixas separadoras de água e óleo** anualmente.

*Parâmetros para as análises das fossas sépticas:

- pH;
- Sólidos sedimentáveis;
- DBO_{5,20} e DQO;
- Sólidos em suspensão;
- Óleos e graxas;
- Detergentes.

**Parâmetros para as análises das CSAO:

- pH;
- Sólidos suspensos totais;
- Sólidos dissolvidos totais;
- DBO e DQO;
- Óleos e graxas;

6.3 Resíduos Sólidos

O lixo doméstico comum (não reciclável) é levado para o distrito de Celso Bueno, próximo à fazenda, onde é armazenado em caçambas e posteriormente recolhido pela



prefeitura de Monte Carmelo, e o lixo reciclável é encaminhado para a cooperativa de recicladores do município de Monte Carmelo. As embalagens de agrotóxicos são devolvidas aos revendedores ou aos postos de recebimento autorizados (logística reversa).

Medidas mitigadoras: Segundo proposto no PCA, serão instalados coletores de coleta seletiva (recicláveis e não recicláveis) devidamente identificados no empreendimento. Resíduos perigosos ou contaminados (classe 1) deverão ser armazenados em local apropriado (impermeabilizado e coberto) para posterior coleta de empresa licenciada para destinação final.

7. Compensações

Não se aplica.

8. 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 se encontra a publicação em periódico local ou regional do pedido de Licença, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/95.

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 Monte Carmelo/MG.

Por estar em atividade sem a devida licença ambiental, o empreendimento foi autuado conforme Auto de Infração nº 95091/2017 acostado aos autos, o qual se encontra pendente de análise.

O empreendimento possui as certidões negativas de débitos ambientais em atendimento ao art. 11, I, e art. 13, ambos da Resolução 412/2005 da SEMAD. Além disso, conforme documentação contida nos autos não foi verificada decisão definitiva que indique a constituição de débito ambiental junto ao sistema CAP e ou débitos florestais do IEF, conforme o art. 13 da Resolução 412/2005 da SEMAD, consoante Portaria nº 46/2013 do IEF.



Nos termos do Decreto Estadual 44.844/2008 (alterado pelo Decreto nº 47.137/2017), o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento Fazenda Macaúbas de Gerson Eugênio Tudela para as atividades de "Horticultura; Culturas anuais e Barragem de irrigação para agricultura", no município de Monte Carmelo, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser decididas pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do TMAP conforme determina o art. 4º, VII da Lei 21.972/2016, observado o disposto no Decreto nº. 46.967/2016 art. 2º, inciso I

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

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como 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 conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Macaúbas.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Macaúbas.

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental



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 Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e
Alto Paranaíba

1046270/2017
12/09/2017
Pág. 12 de 18

Anexo IV. Relatório Fotográfico da Fazenda Macaúbas.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "J. M. D." followed by a surname.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "J. M. D." followed by a surname.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Marrecos

Empreendedor: Gerson Eugênio Tudela

Empreendimento: Fazenda Marrecos

CPF: 029.158.398-91

Município: Monte Carmelo - MG

Atividade: Horticultura; Culturas anuais e Barragem de irrigação para agricultura

Códigos DN 74/04: G-01-01-5; G-01-03-1; G-05-02-9

Processo: 15349/2006/003/2016

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	Apresentar matrícula do imóvel atualizada (matrícula nº 7.032) constando a averbação da reserva legal da área proposta para compor o quantitativo de reserva legal que falta para atingir os 20% de Reserva Legal exigidos pela legislação, conforme descrito no item 4 deste parecer, bem como averbar as compensações da AV-6 (matrícula nº 50.925) com área de 29,6712 hectares e AV-7 (matrícula nº 50.856) com área de 113,2115 hectares.	180 dias
03	Comprovar a construção de uma central de separação de resíduos sólidos e a instalação de recipientes de coleta seletiva no empreendimento, conforme descrito no item 6.3 deste Parecer.	180 dias
04	Apresentar o cumprimento das ações propostas nos Programas detalhados no PCA e descritos no item 6 deste Parecer (Comprovação da adoção de medidas conservacionistas de solo; Monitoramento de águas superficiais; Monitoramento de efluentes líquidos sanitários e oleosos)	Anualmente

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

1. No caso de impossibilidade técnica de cumprimento de medida condicionante estabelecida pelo órgão ambiental competente, o empreendedor poderá requerer a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para cumprimento ou alteração de seu conteúdo, formalizando requerimento escrito devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, com antecedência mínima de sessenta dias em relação ao prazo estabelecido na respectiva condicionante.

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. Somente são considerados válidos os laudos de análises emitidos por laboratórios impreterivelmente acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 167, de 29 de junho de 2011.



5. Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento da notificação da decisão, em periódico local ou regional de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 13, de 24 de outubro de 1995. A comprovação da publicação de concessão ou de renovação da licença será feita pelo interessado através do procedimento descrito no Art. 5º, sob pena de revogação da licença.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Marrecos

Empreendedor: Gerson Eugênio Tudela

Empreendimento: Fazenda Marrecos

CPF: 029.158.398-91

Município: Monte Carmelo - MG

Atividade: Horticultura; Culturas anuais e Barragem de irrigação para agricultura

Códigos DN 74/04: G-01-01-5; G-01-03-1; G-05-02-9

Processo: 15349/2006/003/2016

Validade: 10 anos

1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a Supram-TMAP, até o 20º dia do mês subsequente ao vencimento, 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)

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.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-TMAP, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Os relatórios deverá ser elaborados por laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e 165/2011 e devem conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

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.



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 Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e
Alto Paranaíba

1046270/2017
12/09/2017
Pág. 17 de 18

ANEXO III
Autorização para Intervenção Ambiental

Não se aplica

A series of three handwritten signatures in blue ink, likely belonging to officials from the state government, are placed at the bottom right of the document.



ANEXO IV
Relatório Fotográfico da Fazenda Marrecos

Empreendedor: Gerson Eugênio Tudela

Empreendimento: Fazenda Marrecos

CPF: 029.158.398-91

Município: Monte Carmelo - MG

Atividade: Horticultura; Culturas anuais e Barragem de irrigação para agricultura

Códigos DN 74/04: G-01-01-5; G-01-03-1; G-05-02-9

Processo: 15349/2006/003/2016

Validade: 10 anos



Foto 01. Área de abastecimento de veículos antes da adequação da cobertura.

Foto 02. Área de reserva legal em regeneração.

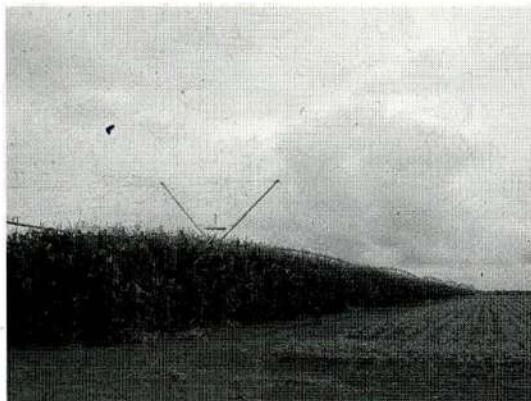


Foto 03. Lavouras de culturas anuais

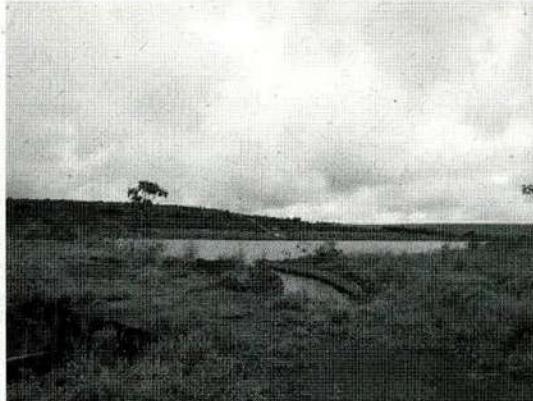


Foto 04. Um dos barramentos existente na fazenda.



PARECER ÚNICO Nº 0803232/2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 05035/2012/001/2013	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Captação de água subterrânea por meio de poço já existente	16556/2013	Análise Técnica Concluída
Captação de água subterrânea por meio de poço manual (cisterna)	36469/2016	Cadastro Efetivado

EMPREENDEDOR: PAULO CESAR VILELA CARVALHO	CPF: 182.453.406-00
EMPREENDIMENTO: SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA	CPF: 182.453.406-00
MUNICÍPIO: ITUIUTABA	ZONA: RURAL
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS84	LAT/Y 18°53'50.54"S LONG/X 49°27'3.15"O
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 Paranaíba	BACIA ESTADUAL: Rio Tijuco
UPGRH: PNL	SUB-BACIA: Ribeirão dos Pilões
CÓDIGO: ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): G-02-05-4 Suinocultura (crescimento e terminação). G-02-07-0 Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite.	CLASSE 3 NP
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Sérgio Oliveira Cury	REGISTRO: 04.0.0000055627
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 165486/2016	DATA: 30/08/2016

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Lucas Dovigo Biziak – Gestor Ambiental	1.373.703-6	
Alexssandre Pinto de Carvalho – Analista Ambiental	1.149.816-9	
João Victor Venturini da Silva – Gestor Ambiental	1.301.513-6	
Joelma Maria Santos Silva – Gestora Ambiental	1.100.180-7	
De acordo: José Roberto Venturi – Diretor de Regularização Ambiental	1.198.078-6	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1.217.642-6	



1. INTRODUÇÃO

Este parecer visa apresentar e subsidiar tecnicamente e juridicamente o julgamento por parte da Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (conforme Lei 21.972/2016, art. 4º, VII) quanto ao requerimento de licença de operação corretiva pelo empreendedor PAULO CESAR VILELA CARVALHO, por meio do Processo Administrativo nº 05035/2012/001/2013, para o empreendimento intitulado SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA, localizado no município de Ituiutaba-MG.

A atividade a ser licenciada, segundo a Deliberação Normativa nº 74 de 09 de setembro de 2004, é apresentada como “Suinocultura (crescimento e terminação)”, tendo o código G-02-05-4; e “Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite”, tendo o código G-02-07-0. O número de cabeças de suínos declarada pelo empreendedor foi de 1.600 e de bovinos foi de 20, logo, por ter potencial poluidor médio e porte também médio, o empreendimento é enquadrado em classe “três” de licenciamento ambiental.

O referido Processo Administrativo foi formalizado junto à Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável na data de 19/07/2013, como Licenciamento de Operação Corretivo, conforme Recibo de Entrega de Documentos nº 1496089/2013. A análise deste processo se pautou nos estudos apresentados (Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental - PCA), na vistoria realizada pela equipe técnica no empreendimento na data de 30/08/2016, e nas informações complementares apresentadas pelo empreendedor (requeridas pelos Ofícios SUPRAM TM/AP nº 1641/2016 e respondidas pelos protocolos R0020208/2017 e R0183197/2017).

É necessário constar também que o processo foi recebido pela atual equipe técnica na data de 22 de outubro de 2014. Anteriormente outra equipe prosseguiu com a análise, porém esta não foi concluída. No decorrer desta análise anterior foi realizada uma vistoria (Relatório de vistoria nº 156/2013) e requisitadas Informações Complementares (OF. SUPRAM TM/AP nº 103/2014), respondidas por meio do protocolo R0270261/2014, informações as quais foram utilizadas também pela atual equipe.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento, objeto deste parecer, está localizado na zona rural do município de Ituiutaba-MG, na rodovia MGT-154, saindo de Ituiutaba com sentido a Capinópolis, por 3



km até o acesso a direita, e depois percorrendo aproximadamente 500 metros até o ponto 18°53'44.02"S - 49°27'3.01"O, na sede do empreendimento, conforme exibido na Figura 1.

FIGURA 1: Localização e área do empreendimento (imagem de 24/05/2016).



Fonte: Google Earth Pro, 2017.

A principal atividade exercida pelo empreendimento é a Suinocultura (crescimento e terminação) - G-02-05-4 com 1.600 cabeças. O empreendedor informou que existem dois funcionários fixos e dois funcionários temporários que trabalham diretamente nesta atividade. Além disso, uma família reside no local. A área total do empreendimento é de 19,36,00 hectares, com 0,37,00 hectares de área construída. Esta área construída é composta pela infraestrutura do local, descrita abaixo:

- Galpão de armazenamento, com área de 40 m², construído em alvenaria;
- Galpão de máquinas, com área de 30 m², construído em alvenaria;
- Galpão de suínos, com área de 2.820 m², construído em alvenaria, sem sistema de aquecimento, com os equipamentos de comedouro e bebedouro instalados, sendo



este último de tipo Niple, tendo um consumo médio de água em 10 litros por suíno e 16 m³ por dia;

- Casa sede, com área 170 m², construída em estrutura de madeira e cobertura em telhas cerâmicas;
- Curral, com área de 100 m², construído em estrutura de madeira com cabos de aço;
- Casa para tanque de resfriamento de leite, com área de 6 m², construído em alvenaria (estrutura desativada).

Como equipamentos e veículos da propriedade existem dois tratores, uma picadeira, além dos implementos arado, grade e lâmina de trator. Como insumos, o empreendimento se utiliza de vermicílico, antibióticos e vacinas, os quais são armazenados no galpão de armazenamento.

2.1. Processo Produtivo

O sistema utilizado é de Unidade Terminadora de Suínos, em integração com a Sadia S/A, com sede em Uberlândia/MG. Nela o produtor recebe os leitões da Sadia, engorda e entrega-os para abate. O sistema de criação é de confinamento, onde os animais recebem todas as condições necessárias para atingir os melhores desempenhos de produção, obedecendo as normas para obtenção de um bom estar animal. O manejo do sistema de criação dos animais consiste na entrada e saída de todos os animais do mesmo lote e idade. Esse sistema de criação recebe a denominação de *all in all out* (todos dentro e todos fora). Quando atingem a idade de abate os animais são retirados todos ao mesmo tempo.

Depois de desocupadas as instalações, estas são lavadas e desinfetadas, procedendo-se o vazio sanitário antes da chegada de outro lote de animais. O preparo do galpão para o recebimento do lote seguinte se inicia o mais rápido possível após a retirada do lote anterior, removendo todo tipo de sujeira remanescente no interior ao redor do galpão de criação. Em seguida, retira-se o excesso de água e procede-se a desinfecção do local, mantendo-o fechado, evitando-se a entrada de pessoas no interior do mesmo. Verificam-se as condições de higiene dos silos e sempre que possível se realiza uma limpeza no seu interior para remoção dos restos de ração.

O descarregamento dos animais deve ser realizado com a maior calma possível para evitar que os animais sofram algum tipo de estresse, logo após, estes são selecionados e distribuídos nas baías.

A quantidade de suínos entregue para recria, engorda e terminação, poderá sofrer variação para mais ou menos, limitada a 10% (dez por cento) em função das necessidades da



Sadia, em razão da demanda de mercado e da disponibilidade de alojamento no imóvel do Integrado. A Sadia obriga-se a fornecer suínos com idade entre 45 (quarenta e cinco) e 77 (setenta e sete) dias para serem recriados e engordados até que atinjam o peso entre 50 (cinquenta) e 200 (duzentos) quilos.

Fica a cargo da Sadia o fornecimento de insumos para a recria e engorda dos suínos, rações e medicamentos nas quantidades, periodicidade e ocasiões determinadas pelo departamento técnico da Sadia. O Integrado tem assistência técnica de manejo e suporte médico veterinário, que é fornecida quando por ele solicitada, ou a critério da Sadia, a qual tem por objetivo promover o acompanhamento do plantel em desenvolvimento, orientando as operações relativas à aplicação dos medicamentos e vacinas, manejo e alimentação dos animais. O produtor é comunicado das recomendações técnicas, orientações de manejo, envio de produtos veterinários, bem como prescrições que se fizerem necessárias.

Ocorrerá o povoamento da granja do Integrado com animais com peso médio de aproximadamente 18 (dezoito) a 26 (vinte e seis) quilogramas de peso vivo, na quantidade acordada entre as partes e no prazo máximo de 20 (vinte) dias, contados a partir do dia seguinte ao do carregamento do último lote, salvo casos de força maior, questões de natureza sanitária, climática, de acesso e desde que as instalações do Integrado estejam preparadas para receber o novo lote de animais e não apresente qualquer restrição de ordem sanitária ou ambiental, assim como restrições de mercado, que exigirem um prazo maior para povoamento. O produtor receberá com antecedência de 48 (quarenta e oito) horas, o dia e a hora aproximada que fará a retirada dos suínos das instalações do mesmo, para que este possa disponibilizá-los ao carregamento, nas condições aqui estipuladas.

O transporte dos leitões e rações até a propriedade do Integrado, bem como dos suínos ali terminados, até o local de abate, será de responsabilidade da Sadia. Ficará facultado ao Integrado o acompanhamento dos procedimentos de pesagem dos lotes de suínos entregues. O Integrado tem que dispor e fornecer as instalações e todos os equipamentos necessários para a atividade, conforme necessidades técnicas orientadas pela Sadia, assim como adequar e manter as instalações e os equipamentos em bom estado de conservação, inclusive de forma a prevenir acidentes de trabalho, bem como lavando e desinfetando, mantendo-as sempre limpas, inclusive fazendo limpeza com cal onde e quando necessário, deixando-as sempre em condições de uso, de acordo com as recomendações da Sadia, de modo a garantir a produtividade e sanidade do plantel.

O integrado deverá fornecer água de boa qualidade, além de energia elétrica, seringas, agulhas, raticidas, mosquicidas, herbicidas, material de expediente, cal e arcando com todas as demais despesas necessárias para a condução do lote. O Integrado não poderá



utilizar/aplicar nos suínos, objeto da presente integração, ração, medicamento, vacina ou qualquer tipo de substância que sejam proibidas ou acima dos limites tolerados pela legislação em vigor, ou que não tenham sido expressamente prescritas pela Sadia. Terá ainda que usar e fornecer todos os EPI's necessários para o adequado manejo dos lotes, bem como efetuar todas as atividades necessárias para promover o recebimento, alojamento, arraçoamento, tratamento, aquecimento e manejo dos suínos. Bem como não permitir a entrada de visitas não autorizadas pela Sadia nos galpões em que estiverem os animais objetos da integração, em face de possibilidade de contaminação.

Deverá efetuar a higienização das granjas conforme orientações técnicas fornecidas pela Sadia, utilizando para tanto, exclusivamente, os desinfetantes fornecidos pela Sadia, exceto a cal, inseticidas, mosquicidas e raticidas, que será de sua aquisição. A desinfecção poderá ser auditada pela Sadia, sem que esta acarrete para a Sadia qualquer espécie de responsabilidade no evento, devendo o Integrado seguir as orientações fornecidas pela Sadia, a respeito. Realizará o controle de insetos e roedores conforme normas técnicas orientadas pela Sadia, assim como destinar adequadamente as embalagens e equipamentos descartáveis de vacinas, medicamentos, desinfetantes, agroquímicos, bem como de quaisquer outros resíduos decorrentes do processo produtivo, em conformidade à legislação sanitária e ambiental vigentes e do conhecimento do responsável técnico. Deve garantir trafegabilidade das vias de acesso às instalações e nas dependências internas da propriedade rural onde se encontram estas, de forma a permitir permanente realização do transporte normal de animais, rações e insumos, salvo casos de força maior.

3. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento está localizado na Bacia do Rio Paranaíba, sub-bacia do Ribeirão Borá, sendo que no terreno passa um curso hídrico, Ribeirão dos Pilões, a nordeste do ponto central da área. Não foi constatada cavidade natural identificada próxima à área do empreendimento (Fonte: Base de Dados do Centro Nacional de Estudo Proteção e Manejo de Cavernas – CECAV – atualização: 31/12/2016). O empreendimento se encontra a aproximadamente 6 km do Refúgio de Vida Silvestre do Rio Tijuco e da Prata, portanto, não há restrições quanto a proximidade desta Unidade de Conservação.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, o empreendimento é considerado como de Classe 3 e de Porte Médio. Conforme Relatório Indicativo de Restrição Ambiental gerado, o empreendimento está localizado na Zona Ecológico-Econômica 1 e



possui as seguintes classificações conforme as variáveis previamente selecionadas para este empreendimento (Zoneamento Ecológico-Econômico – SISEMANet – Minas Gerais, 2017):

- Bioma: Mata Atlântica;
- Vulnerabilidade Natural: baixa;
- Risco Ambiental: alto;
- Nível de comprometimento de água superficial: média;
- Nível de comprometimento de água subterrânea: muito baixa;
- Potencialidade Social: muito favorável
- Grau de Conservação da Vegetação Nativa: muito baixa;
- Erosão Atual: alta;
- Áreas prioritárias para recuperação: muito alta;
- Áreas prioritárias para conservação: baixa;

4. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

Foi informado que o empreendimento se utiliza de recurso hídrico, proveniente e um poço tubular e um poço manual, ambos já existentes na propriedade, possuindo processos de outorga de uso de água em utilização atual, com caracterização especificada a seguir:

- Processo nº 36469/2016: Certidão de Registro de Uso de água. Exploração de 0.9 m³/h de águas subterrâneas, durante 8:00 hora(s)/dia, totalizando 7.20 m³/dia, por meio de poço manual com a profundidade de 8.0 metros e 2000.0 milímetros de diâmetro, no ponto de coordenadas UTM X 663155, Y 7909988, para fins de consumo humano, desidratação de animais. Caracterizado uso de recurso hídrico insignificante, de acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 09 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 de 29/01/99, não estando sujeito a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas tão somente ao cadastro



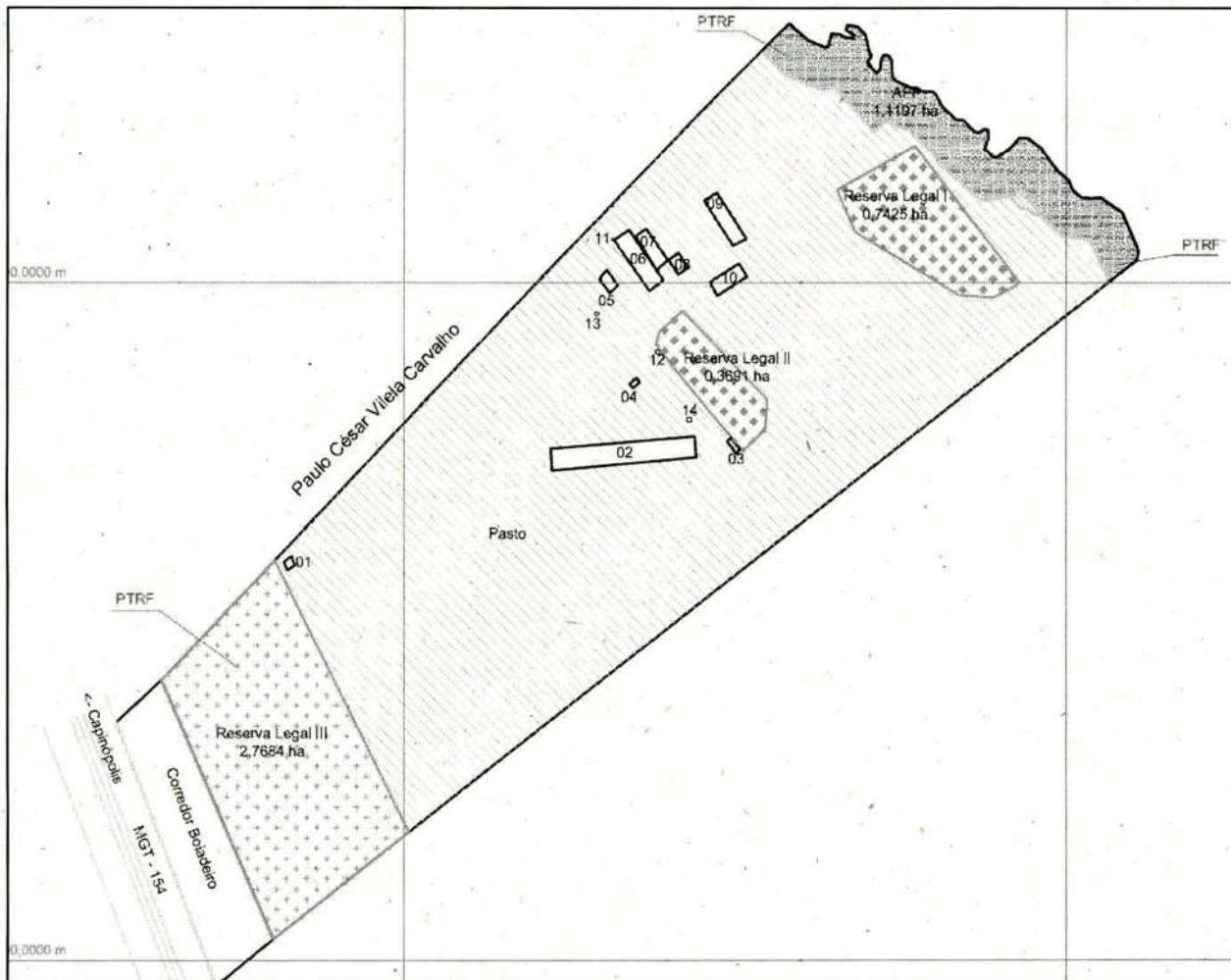
e a presente certidão que têm prazo de validade de 03 (três) anos, até a data de 06/12/2019. Situação atual: cadastro efetivado.

- Processo nº 16556/2013: Requerimento de autorização para captação de águas subterrâneas em Poço Tubular existente, no ponto de coordenadas Latitude 18°53'47,1"S e Longitude 49°27'01,4"O, para fins de consumo humano e dessedentação de animais. Estima-se usar cerca de 1 m³/dia para uso doméstico e 24,4 m³/ dia para dessedentação de animais. O equipamento de bombeamento possui potência de 3.5 cv, movido à energia elétrica. Justificando a vazão requerida frente às necessidades do empreendimento, a finalidade do uso da água e os valores de captação são condizentes e resultam em volume aceitável. Situação atual: Análise técnica concluída para deferimento.

5. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) E RESERVA LEGAL

O empreendimento possui uma área total declarada em matrícula (nº 15.048) de 19,36,00 hectares, sendo 01,11,97 hectares de APP. Parte da APP e área contígua é alvo de PTRF (Projeto Técnico de Reconstituição de Flora – Figura 2), apresentado pelo empreendedor pela requisição do OF. SUPRAM TM/AP nº 103/2014. A ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do PTRF se encontra em nome de Ricardo Assis Lima Valadão, Engenheiro Agrônomo, registro CREA 04.0.0000154475. Esta área será alvo de monitoramento.

FIGURA 2: Localização e áreas de APP e Reserva Legal.



Fonte: PTRF, 2014.

O empreendimento possui uma área total declarada em matrícula (nº 15.048) de 19,36,00 hectares, sendo 03,88,00 hectares de RL, a qual está dividida em três glebas, uma com 00,71,00 hectares, com vegetação de mata de galeria, já que possui conexão com a APP, outra com 00,36,00 hectares, com plantação de seringueira, e outra com 02,81,00 hectares, estando em pastagem com início de cerrado em regeneração, área alvo de PTRF (Figura 2), o qual foi requerido pelo OF. SUPRAM TM/AP nº 103/2014. A ART do PTRF se encontra em nome de Ricardo Assis Lima Valadão, Engenheiro Agrônomo, registro CREA 04.0.0000154475. Esta área será objeto de monitoramento. Foi apresentado o protocolo de inscrição do imóvel rural no SICAR-MG; Cadastro Ambiental Rural – Recibo nº MG-3134202-DA05.9BA0.B2D8.421B.89F5.2723.6EB4.462E onde consta a declaração da reserva florestal legal do imóvel com área não inferior a 20% da área total do imóvel, e verificou-se que as



informações constantes no referido cadastro correspondem com as constatações feitas durante vistoria técnica realizada no imóvel.

7. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Abaixo são listados os principais aspectos e impactos ambientais causados pela atividade do empreendimento, o local ou atividade geradora e as medidas mitigadoras aplicadas a cada caso:

7.1 Geração de Efluentes Líquidos:

- 1) Sanitário da casa sede;
- 2) Processo produtivo;
- 3) Manutenção e abastecimento de máquinas.

Medidas mitigadoras:

- 1) Esses efluentes seguem para uma fossa séptica instalada próxima a casa sede, concretada. Possui um filtro anaeróbico e sumidouro. Quando da sua limpeza, o lodo deve constar no automonitoramento de resíduos sólidos, de acordo com item 1 do Anexo II deste Parecer;
- 2) Os efluentes líquidos originados do processo produtivo são compostos pela água não aproveitada pelo bebedouros, efluentes das atividades (higienização das instalações etc.) e dejetos dos suínos. O sistema de tratamento de efluentes líquidos conta com chicane, caixas de passagem, biodigestores e lagoa anaeróbica (adequados conforme requerido pelo OFÍCIO SUPRAM TMAP Nº 1641/2016, com ART em nome de Letícia Barbaresco Vitorino, Engenheira Agrônoma, registro CREA 15.0.0000019010). Os dejetos são conduzidos por gravidade em canaletas de PVC até chegarem ao biodigestor, onde permanecem por 30 dias de retenção, sendo fermentados anaerobicamente, produzindo gás metano que será queimado para minimizar a poluição do ar. No processo de queima é gerado gás carbônico (21,5 vezes menos poluente que o metano). Após a saída do biodigestor, os dejetos passam para a lagoa de retenção e já estabilizados estão prontos para utilização como fertilizante orgânico nas pastagens. Esta lagoa está projetada para o acúmulo de 30 dias de dejetos, aproximadamente 600 m³, sem que ocorra transbordamento, permitindo ao produtor manejá-la resíduo de forma mais segura e tranquila. Tanto o biodigestor quanto a lagoa de retenção têm o fundo revestido com lona PEAD de 0,8 mm de espessura, assegurando a vedação e o isolamento dos dejetos, evitando assim a contaminação dos lençóis freáticos. Com a



utilização desse sistema de tratamento espera-se uma redução média de 60% ou mais na carga orgânica dos dejetos. Nessas condições, há a digestão da matéria orgânica e consequente mortalidade de muitos microorganismos patogênicos existentes nos dejetos. A destinação final deste efluente é a sua disposição no solo, por meio de fertirrigação em pastagem. Como requerido pelo OF. SUPRAM TM/AP nº 103/2014, o empreendedor apresentou Projeto Técnico de Fertirrigação, com descrição do sistema de produção e do tratamento, além da adubação, cálculo da adubação orgânica e o monitoramento. A ART se encontra em nome de Ricardo Assis Lima Valadão, Engenheiro Agrônomo, registro CREA 04.0.0000154475. Os efluentes e o solo que recebe aplicação serão objetos de monitoramento.

3) Todas as máquinas e equipamentos devem ser mantidos isentos de vazamentos durante a sua operação e pequenas manutenções, ou seja, quando a manutenção envolver a geração de óleo e graxas, contenções de vazamentos devem ser utilizadas, e estes recolhidos e destinados adequadamente, sendo monitorados conforme item 1 do Anexo II. O empreendedor deve realizar a manutenção e abastecimento em oficinas e em postos de combustíveis apropriados.

7.2 Geração de Resíduos Sólidos:

- 1) Embalagens de alimentos em geral, resíduos de alimentos, embalagens de refrigerantes, pontas de cigarro, resíduos de papel higiênico dos banheiros, copos descartáveis, estopa, papel, papelão, resíduos de medicamentos, entre outros;
- 2) Carcaças de animais mortos por doenças ou outras causas de mortalidade;

Medidas mitigadoras:

- 1) Devem ser gerenciados desde a sua origem, passando pelo acondicionamento e transporte até o destino final adequado, além de monitoramento conforme item 1 do Anexo II deste Parecer. O empreendedor deverá implantar sistema de segregação de resíduos sólidos no empreendimento e coleta seletiva, através da disposição de coletores devidamente identificados, conforme orientação da Resolução CONAMA nº 275/2001. Estes resíduos, antes de sua expedição, são armazenados em local fechado, coberto, com piso impermeabilizado (galpão), assim como requerido pelo OFÍCIO SUPRAM TMAP Nº 1641/2016.
- 2) Próximo à área dos galpões de suínos, distanciando 20 metros dos mesmos, estão as células de compostagem, caracterizadas como caixas de alvenaria, reservadas para



destinação de carcaças de animais mortos por doenças ou outras causas de mortalidade. Para facilitar e acelerar a degradação das carcaças, estas devem ser abertas e esquartejadas de forma a aumentar a superfície de contato. Além disso, deve ocorrer uma mistura com serragem, que possui alta relação C/N, ao contrário das carcaças (baixa relação C/N) permitindo uma otimização do processo de compostagem, mantendo a relação C/N em equilíbrio, a aproximadamente 30/1, minimizando o mau cheiro, atração de moscas e permitindo que o composto fique pronto em 120 dias para uso como fertilizante orgânico isento de contaminantes biológicos. 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 escorramento de chorume. O manejo da compostagem exige boas condições de temperatura, umidade e aeração, por isso, as composteiras serão alvo de monitoramento.

7.3 Desencadeamento de Processos Erosivos ou de Degradação de Solo:

- 1) Ações pluvioerosivas, que localmente podem assumir condições parcialmente severas, que chegam a abrir sulcos lineares nos solos locais como resultado da concentração de águas pluviais, tanto na lavoura, quanto nas estradas de circulação interna;
- 2) Ações desenvolvidas na propriedade relativas ao uso e manejo do solo, movimentação de maquinário, aplicação de fertilizante, agrotóxico e fertirrigação.

Medidas mitigadoras:

- 1) Construção de terraços e bolsões de contenção de água. Monitoramento da efetividade da contenção dos terraços e bolsões, além do desassoreamento da bacia de contenção após chuvas fortes ou persistentes;
- 2) Análise química do solo. Além disso, deve respeitar uma distância de aplicação mínima de 100 metros dos leitos dos cursos d'água, não aplicar próximo de fontes de captação de água, observar força e direção do vento, evitar aplicação em dias ventanias, para não ter perdas na aplicação e contaminação do ar local, evitar aplicar nas partes baixas nos períodos chuvosos, pois o escoamento superficial pluvial pode carrear o efluente para o curso d'água. E para melhor aplicação, monitorar sempre antes de aplicar a vazão de saída da chorumeira de modo a garantir a dose correta de aplicação diária.

7.4 Geração de Efluentes Atmosféricos:

Trânsito de máquinas e veículos nas vias internas;

Aqui estão quatro assinaturas manuscritas em azul, posicionadas no lado direito da página, sobrepondo-se ao endereço do final da seção anterior. As assinaturas são: uma 'JM' com uma seta apontando para cima; uma 'W'; uma 'RJ'; e uma 'LBR'.



Medidas mitigadoras:

O controle periódico deve ser realizado devido às emissões advindas dos tubos de escapamentos dos veículos, equipamentos e máquinas utilizados, produzidos pela queima de óleo diesel.

8. COMPENSAÇÕES

Para o funcionamento do empreendimento não serão necessárias intervenções ambientais que possam gerar a necessidade de compensação, tais como intervenção em APP, em Mata Atlântica ou compensações florestais.

9. CONTROLE PROCESSUAL

O processo se encontra formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

Neste processo se encontra a publicação em periódico local ou regional do pedido de Licença, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/1995.

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 Ituiutaba/MG.

O empreendimento possui as certidões negativas de débitos ambientais em atendimento ao art. 11, I, e art. 13, ambos da Resolução 412/2005 da SEMAD.

Nos termos do Decreto Estadual 44.844/2008 (alterado pelo Decreto nº 47137/2017), o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos.

10. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da SUPRAM TM/AP sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA do empreendedor PAULO CESAR VILELA CARVALHO para as atividades de "Suinocultura (crescimento e terminação) e Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite", no município de



Ituiutaba/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser decididas pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do TMAP conforme determina o art. 4º, VII da Lei 21.972/2016, observado o disposto no Decreto nº. 46.967/2016 art. 2º, inciso I.

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

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como 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 conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

11. ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA.

Anexo III. Relatório Fotográfico da SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA

Empreendedor: PAULO CESAR VILELA CARVALHO

Empreendimento: SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA

CPF: 182.453.406-00

Município: Ituiutaba/MG

Atividades: Suinocultura (crescimento e terminação) e Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite.

Código DN 74/04: G-02-05-4 e G-02-07-0

Processo: 05035/2012/001/2013

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	Comunicar previamente a esta Superintendência perspectivas de diversificação, modificação ou ampliação do empreendimento, a fim de ser avaliada a necessidade da adoção de procedimentos específicos.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva.
03	Comprovar, por meio de relatório fotográfico, a implantação de sistema de segregação de resíduos sólidos no empreendimento e coleta seletiva, por meio da disposição de coletores devidamente identificados, conforme orientação da Resolução CONAMA nº 275/2001.	90 dias
04	Apresentar relatório técnico e fotográfico que comprove a adoção das medidas propostas a fim de conter o desencadeamento de processos erosivos, conforme descrito no item 1 do item 7.3 deste Parecer.	Anualmente
05	Apresentar relatório técnico e fotográfico do acompanhamento do estado de conservação das Áreas de Preservação Permanente (APPs), áreas de Reserva Legal (RL) e áreas objeto de PTRF (APP e Reserva Legal gleba 3). As fotografias deverão ser datadas e suas visadas devem ser dispostas em mapa do empreendimento.	Anualmente
06	Apresentar relatório técnico com recomendação da taxa de aplicação dos dejetos da suinocultura, calculada e justificada	Anualmente



	<p>a partir de critérios agronômicos e de boas práticas de manejo e conservação do solo, com ART do responsável técnico.</p> <p>Demonstrar a interpretação dos resultados analíticos laboratoriais de análise de solo e dejetos apresentados anualmente, e fazer a recomendação de fertirrigação para o ano subsequente visando melhor eficiência do produto como adubo e com vistas aos aspectos ambientais de qualidade do solo.</p>	
07	<p>Com relação às áreas onde se aplicam os efluentes do sistema de tratamento dos dejetos suínos, como adubo orgânico, apresentar laudo técnico conclusivo quanto ao balanço nutricional do sistema solo-planta, com ênfase ao estado nutricional do solo e sua condição em continuar recebendo este tipo de adubo com vistas aos aspectos ambientais, acompanhado de propostas de melhorias.</p> <p>Utilizar como base as análises laboratoriais do solo e dejetos, assim como o relatório técnico para recomendação da taxa de aplicação dos dejetos da suinícola.</p>	Bienal <i>bienal</i>
08	Apresentar relatório técnico e fotográfico do acompanhamento da situação do processo de compostagem nas composteiras do empreendimento, conforme item 2 do item 7.2.	Anualmente

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da Publicação da Concessão da Licença no Diário Oficial.

Obs.: 1. No caso de impossibilidade técnica de cumprimento de medida condicionante estabelecida pelo órgão ambiental competente, o empreendedor poderá requerer a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para cumprimento ou alteração de seu conteúdo, formalizando requerimento escrito devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, com antecedência mínima de sessenta dias em relação ao prazo estabelecido na respectiva condicionante;

2. Ressalta-se que as condicionantes devem ser protocoladas no prazo fixado junto ao Órgão Ambiental. Todos os projetos, programas e relatórios devem ser apresentados com ART do(s) profissional(is) habilitado(s) responsável(is), 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;

5. Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento da notificação da decisão, em periódico local ou regional de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 13, de 24 de outubro de 1995. A comprovação da publicação de concessão ou de renovação da licença será feita pelo interessado através do procedimento descrito no Art. 5º, sob pena de revogação da licença.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA

Empreendedor: PAULO CESAR VILELA CARVALHO

Empreendimento: SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA

CPF: 182.453.406-00

Município: Ituiutaba/MG

Atividades: Suinocultura (crescimento e terminação) e Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite.

Código DN 74/04: G-02-05-4 e G-02-07-0

Processo: 05035/2012/001/2013

Validade: 10 anos

1. Resíduos Sólidos (oleosos, químicos, serviços de saúde, e sólidos em geral)

Enviar **ANUALMENTE** a SUPRAM TM/AP, até o 20º dia do mês subsequente, 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)

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 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. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Veículos movidos a óleo diesel	Fumaça preta	Anual

Relatórios: Enviar **ANUALMENTE** a SUPRAM TM/AP, até o 20º dia do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem, se for o caso. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na Portaria IBAMA 85/1996.

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.

3. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída do Sistema de tratamento sanitário (fossa séptica)	pH, DBO _{5,20} , DQO, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes.	Anual
Entrada e saída do	pH, DBO _{5,20} , DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos totais, óleos e	Anual



biodigestor e na saída da lagoa de estabilização

graxas, N total, N amoniacal, P total, Cobre, Zinco, K total

Relatórios: Enviar **ANUALMENTE** a SUPRAM TM/AP, até o 20º dia do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

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

4. Solos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Nos locais de aplicação da fertirrigação	pH, P, K, Al, Na, Cu, Zn, Ca, Mg, S, Al, CTC, Matéria Orgânica e Saturação de Bases	Semestral

Relatórios: Enviar **ANUALMENTE** a SUPRAM-TMAP, até o 20º dia do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem, croqui de coleta (identificar as glebas de coleta, em um croqui, conforme mapa da propriedade). O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

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

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.



ANEXO III

Relatório Fotográfico da SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA

Empreendedor: PAULO CESAR VILELA CARVALHO

Empreendimento: SITIO NOVOS HORIZONTES/ FAZENDA MAMONA MAT 15.048 SRI ITUIUTABA

CPF: 182.453.406-00

Município: Ituiutaba/MG

Atividades: Suinocultura (crescimento e terminação) e Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite.

Código DN 74/04: G-02-05-4 e G-02-07-0

Processo: 05035/2012/001/2013

Validade: 10 anos



Figura 1: Captação.



Figura 2: Galpão de suínos.



Figura 3: Escritório/Depósito.



Figura 4: Composteiras.



Figura 5: Reserva Legal 2.



Figura 6: Reserva Legal 3 (PTRF).



Figura 7: APP (PTRF).



Figura 8: Galpão de máquinas e armazenamento.

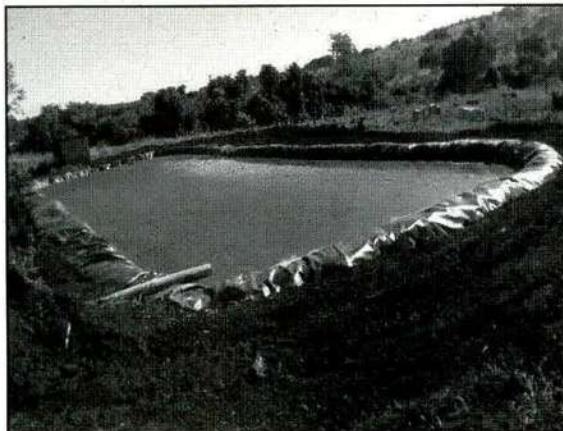


Figura 9: Lagoa de retenção.



Figura 10: Biodigestor.

[Handwritten signatures and initials]



Figura 11: Fossa séptica e Casa sede.



Figura 12: Reserva Legal 1.

