



**PARECER ÚNICO N° 1925416/2013 (SIAM)**

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>INDEXADO AO PROCESSO:</b><br>Licenciamento Ambiental          | <b>PA COPAM:</b><br>90083/2004/002/2011 | <b>SITUAÇÃO:</b><br>Sugestão pelo Deferimento |
| <b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Revalidação da Licença de Operação |   | <b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 08 anos           |

| <b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> | <b>PROCESSO:</b> | <b>SITUAÇÃO:</b>                           |
|---|------------------|--|
| Outorga                                 | 5573/2009        | Outorga Deferida                           |
| Outorga                                 | 6766/2012        | Analise técnica concluída pelo deferimento |
| Outorga                                 | 6767/2012        | Analise técnica concluída pelo deferimento |
| Outorga                                 | 6768/2012        | Analise técnica concluída pelo deferimento |
| Outorga                                 | 6769/2012        | Analise técnica concluída pelo deferimento |
| Outorga                                 | 6770/2012        | Analise técnica concluída pelo deferimento |

| <b>EMPREENDEDOR:</b> Domício Ricardo Borges de Moraes                      | <b>CNPJ:</b> 518.770.158-49                                |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>EMPREENDIMENTO:</b> Domício Ricardo Borges de Moraes                    | <b>CNPJ:</b> 518.770.158-49                                |  |   |
| <b>MUNICÍPIO:</b> Uberlândia   | <b>ZONA:</b> Rural   |  |   |
| <b>COORDENADAS GEOGRÁFICA</b> LAT/Y 19º 09' 30,5"                          | <b>LONG/X</b> 48º 08' 06,5"                                |  |   |
| <b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>                               |  |  |   |
| <input type="checkbox"/> INTEGRAL  | <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO             | <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL | <input checked="" type="checkbox"/> NÃO |
| <b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraná   |  |  |   |
| <b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Araguari  |  |  |   |
| <b>UPGRH:</b> PN2  |  |  |   |
| <b>SUB-BACIA:</b> Rio Uberabinha   |  |  |   |
| <b>CÓDIGO:</b>   | <b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> | <b>CLASSE</b>                            |   |
| G-02-05-4  | Suinocultura, terminação                                   | 3  |   |
| G-02-01-1  | Avicultura,corte e reprodução                              | 2  |   |
| G-02-10-0  | Bovinocultura de corte                                     | 1  |   |
| G-02-07-0  | Bovinocultura de Leite                                     | 1  |   |
| G-01-03-1  | Culturas Anuais excluindo a Oleicultura                    | 1  |   |
| <b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b><br>Flávia Regina Nascimento Toledo | <b>REGISTRO:</b><br>CRBIO 13590-4                          |  |   |
| <b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 131/2013                                     | <b>DATA:</b> 02/08/2013                                    |  |   |

| <b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>                                      | <b>MATRÍCULA</b> | <b>ASSINATURA</b> |
|---|------------------|-------------------|
| Samuel Lacerda de Andrade – Analista Ambiental (Gestor)             | 1.314.300-3      |                   |
| Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental                         | 1.225.711-9      |                   |
| Carlos Frederico Guimarães – Analista Ambiental                     | 1.161.938-4      |                   |
| Bruno Neto de Ávila- Analista Ambiental                             | 43.955-0         |                   |
| Gustavo Miranda Duarte – Analista Ambiental de formação jurídica    | 1.333.279-6      |                   |
| De acordo: José Roberto Venturi – Diretor Regional de Apoio Técnico | 1.198.078-6      |                   |
| De acordo Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual     | 1.151.726-5      |                   |



## 1. Introdução

O empreendedor Domício Ricardo Borges de Moraes, através do responsável técnico Flávia Regina Nascimento Toledo CRBIO 13590-4, solicitou por meio do processo COPAM nº 90083/2004/002/2011 a **Revalidação da Licença de Operação** para a atividade de Suinocultura (ciclo completo), Bovinocultura de Corte, Bovinocultura de Leite, Culturas anuais excluindo Olericultura, na Fazenda Santa Inês, localizada no município de Uberlândia-MG. As atividades realizadas segundo DN 74/2004 recebem os códigos G-02-05-4, G-02-01-1, G-02-10-0, G-02-07-0, G-01-03-1, sendo passível de Licença Ambiental Classe 3.

O empreendedor formalizou o presente processo em 01/06/2011 com a entrega dos documentos constantes no FOB nº 045794/2011.

Foram realizadas vistorias no empreendimento para fins de análise do processo de licenciamento ambiental pela equipe técnica da SUPRAM TM nos dias 05/07/2011 e 31/07/2013.

O que foi constatado *in loco* está descrito nos relatórios de vistoria nº 90/2011 e 131/2013, anexados a esse processo. Após vistoria, informações complementares foram solicitadas ao empreendedor e enviadas no dia 02/08/2013.

**As informações encontradas neste documento foram retiradas do RADA, informações complementares entregues pelo empreendedor e por relatos descritos no relatório de vistoria.**

## 2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento está localizado na área rural do município de Uberlândia, nas coordenadas geográficas 19°09'30.05" S e 48°08'06.5" O . O acesso se dá pela BR 050 (Rodovia Uberlândia- Uberaba) Km 102. O empreendimento possui uma área total de 445,70ha, no qual 11,7808ha são reserva legal averbada na própria matrícula (os outros 77,36 ha, no qual se destina a área de reserva legal está averbada na matrícula nº 16.460 do Cartório de registro de Imóveis da comarca de Januária- MG) e 35,27ha são APP, a área restante é utilizada no desenvolvimento das atividades na fazenda.

A propriedade possui infraestrutura necessária para o desenvolvimento das atividades, sendo: 03 galpões para a suinocultura, 02 galpões para avicultura, 01 lagoa de estabilização, 02 biodigestores e duas composteiras, 06 casas de colonos, escritório, sede, curral, e um barracão. No empreendimento também há tanque de armazenamento de diesel (não passível mesmo de AAF) para o abastecimento dos veículos da propriedade, o local está adequado ambientalmente conforme legislação vigente.

### Descrição das atividades desenvolvidas

#### Suinocultura



A granja de suínos integrada da empresa Sadia S/A. Possui três barracões de terminação (processo no qual se engordo os animais para abate). A capacidade máxima de suínos contidos nos galpões é de 5.400 cabeças. A ração é armazenada em silos e todos os frascos de medicamentos utilizados no desenvolvimento das atividades são recolhidos pela empresa integradora.

O tratamento dos efluentes gerados na atividade de suinocultura é realizado com dois biodigestores e uma lagoa impermeabilizada com lona PEAD. A área em questão é cercada e possui o solo compactado. O efluente tratado é utilizado na fertirrigação em área de pastagem da propriedade. Os animais mortos durante o processo de produção de suínos são encaminhados a composteira, o composto formado também é aplicado na área de pastagem.

No que diz respeito ao constatado em vistoria, visualmente não foram identificadas queimaduras no pasto ou áreas com acúmulos, indicando um bom manejo agronômico do mesmo.

#### Avicultura, Corte e Reprodução

A atividade de avicultura de corte é integrada a empresa SADIA S/A, funcionando com 2 galpões de criação, com capacidade máxima de 50.000 cabeças. A ração é armazenada em silos e todos os frascos de medicamentos utilizados no desenvolvimento das atividades são recolhidos pela empresa.

Quanto à cama de frango descartada, esta é vendida para ser utilizada na adubação orgânica, sendo geradas 30 toneladas de cama de frango a cada lote retirado.

Ressalta-se que o empreendedor deverá observar as recomendações legais quanto à proibição de aplicação em área de pastagens e/ou nutrição animal.

#### Bovinocultura de Corte e Leite

Existem duas formas de criação de bovinos na Fazenda Santa Inês: a criação de gado leiteiro e também para gado de corte desenvolvidos no sistema de piquetes. São criadas 700 cabeças para corte e 60 cabeças para leite. A produção de leite chega a 9.000 litros mensais, que é vendida a empresas do setor.

Quanto aos dejetos e efluente gerados no local de retirada de leite, conforme estudos apresentados, esses são utilizados como adubo na plantação de hortaliças da fazenda.

#### Culturas anuais, excluindo Olericultura

Na fazenda Santa Inês é realizado o plantio de milho sequeiro em uma área de 40 hectares. É realizado um ciclo de plantio por ano, com a semeadura em novembro e a colheita dos meses de abril ou maio. Esta atividade realiza trabalho manual e mecanizado.

### **3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**



O empreendimento é abastecido por 01 poço tubular, processo nº5573/2009 e por captações realizadas em 05 barramentos regularizados na propriedade, processos nº(s) 6676/2012, 6677/2012; 6768/2012; 6769/2012; 6770/2012. O total de vazão outorgada 107,18 m<sup>3</sup>/dia. O balanço hídrico detalhado do empreendimento encontra-se anexado aos autos do processo.

Em vistoria foi identificado rego na propriedade sem finalidade de uso, desse modo, será condicionado o fechamento imediato.

#### 4. Reserva Legal

A reserva legal da propriedade Fazenda Santa Inês (matrícula 26.295) contempla uma área de 11,7808ha em fragmento único formada de cerrado nativo e preservado (Av-10-26-295). Os outros 77,36 ha, no qual se destina a área de reserva legal está averbado na matrícula nº 16.460 do Cartório de registro de imóveis da comarca de Januária- MG.

#### 5. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

1 - Animais mortos durante os processos produtivos;

*As carcaças dos suínos/aves têm seus corpos subdivididos em frações. Esse material é depositado em duas composteiras de 04 células. Animais relacionados à bovinocultura desenvolvida, quando mortos são enterrados em valas na própria fazenda.*

2 - Efluentes líquidos da suinocultura; Gases gerados pelo biodigestor:

*A granja em questão produz aproximadamente 45 m<sup>3</sup>/ano de dejetos que são direcionados para o 2 biodigestores e para uma lagoa impermeabilizada. Depois de tratado, o efluente é retirado por sucção e fertirrigado por meio de aspersores/canhões nas áreas de pastagem do empreendimento, conforme já exposto anteriormente.*

*O empreendedor deverá evitar aplicações de dejetos próximo a áreas de preservação permanente.*

*Segundo plano de fertirrigação apresentado, o empreendedor dispõe de uma área de 65,22 hectares para irrigação. Ele apresentou análises de solo, análises de nutrientes limitantes e análise do efluente de saída da lagoa. Todas as análises apresentam índices dentro dos parâmetros aceitáveis (as análises e plano de fertirrigação encontram-se vinculados ao processo).*

3 - Cama de Frango



*A cama de frango descartada, é vendida para ser utilizada na adubação orgânica, sendo geradas 30 toneladas de cama de frango a cada lote retirado. Ressalta-se que o empreendedor deverá observar as recomendações legais quanto à proibição de aplicação em área de pastagens e/ou nutrição animal.*

**4 - Embalagens vazias de produtos veterinários gerados no processo produtivo da suinocultura:**

*Frascos vazios de medicamentos, vacinas, seringas e suas embalagens são armazenados temporariamente em local fechado e impermeabilizado. O recolhimento e disposição adequada é realizado pela Sadia S/A, obedecendo ao disposto na Resolução CONAMA n° 358/2005.*

**5 - Esgoto sanitário;**

*A disposição dos efluentes sanitários das residências é realizada em fossa séptica que atende os padrões propostos nas NBR 7.229 e 13.696. Foi identificada uma única fossa negra, será condicionada a desativação e substituição.*

**6 - Lixo Doméstico;**

*O lixo doméstico produzido no empreendimento é segregado e enviado a pontos de coleta da prefeitura municipal.*

**7 – Efeitos potenciais de contaminação do solo e águas subterrâneas**

*O empreendedor apresentou análise de solo do empreendimento. Não há resultados que demonstrem saturação nutricional do solo nas áreas de aplicação.*

**6. Compensações**

O empreendedor apresentou estudo com o levantamento e quantificação das áreas antropizadas de APP no empreendimento. Foram inseridos nos estudos; Represa da sede, Represa da R.L., Represa do Bambuzal, Represa do Pasto 3 (segundo mapa em anexo), casa de colono (sede), casa de colono no bambuzal e Barracão de Máquinas. Todas essas estruturas somaram um total de 1.450m<sup>2</sup> e estão como uso antrópico consolidado.

Desse modo o empreendedor apresentou proposta de recuperação de uma área de 3,00ha formada de pastagem, contígua a faixa de APP do córrego Jaraguá, que é um dos limites do empreendimento. Será condicionado que o empreendedor apresente relatório fotográfico anual do desenvolvimento do fragmento proposto.

**7. Avaliação do Desempenho Ambiental**



## 7.1. Cumprimento das Condicionantes de LOC

- 1- Manutenção do sistema de controle de água pluvial implantado na propriedade;  
*Condicionante cumprida. Em vistoria foram identificados terraços e curvas níveis na propriedade.*
- 2- Manutenção do sistema de tratamento dos dejetos de suínos, conforme proposto no estudo ambiental.  
*Condicionante não cumprida. No empreendimento foi encontrada área de pastagem em estado de recuperação após transbordamento da lagoa, porém o local não apresentava sinais de vazamentos recentes. Portanto, consideramos que as manutenções necessárias não foram realizadas de maneira efetiva.*
- 3- Apresentar novo certificado de outorga de uso de águas, imediatamente ao término do prazo da validade do certificado em vigor, com validade até 01/04/2009.  
*Condicionante cumprida. O empreendedor possui toda a parte hídrica do empreendimento regularizada.*
- 4- Implantação do sistema de monitoramento do solo e efluentes da suinocultura, conforme quadro abaixo:

| Amostras                  | Pontos de Coleta              | Parâmetros  | Periodicidade |
|---------------------------|-------------------------------|---|---------------|
| Solo                      | Áreas Fertilrigadas           | N, P, K, Mg, Na, CTC, S, Al, Incluindo Cu, Zn e Mn nas profundidades de 0-20cm, 20-40cm e 40-60cm | Anual         |
| Efluentes de Suinocultura | dejeto bruto e dejeto tratado | DBO, DQO, OD pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos                    | Semestral     |

*Condicionante cumprida. Comparando-se as análises de solo apresentadas no RCA profundidade (00-20, 20-40 e 40-60) com as últimas análise realizadas para obtenção dessa licença, os parâmetros de macro e micro elementos encontram-se variações mínimas. Em vistoria constata-se que os solos da propriedade se encontram bem manejados.*

- 5- As recomendações constantes dos parecer técnico, e não apresentadas como condicionantes deverão ser apresentadas pelo empreendedor. Se necessário, a critério do órgão ambiental seccional, poderão ser objeto de determinação e cumprimento no processo de acompanhamento e fiscalização da referida licença.  
*Condicionante cumprida. Vem sendo observado pelo empreendedor.*
- 6- Construção de fossas sépticas, conforme proposto no PCA, dimensionadas pelo número de usuários de acordo com as normas da ABNT/NBR/7229/93.  
*Condicionante cumprida parcialmente. Foi constatada em vistoria uma fossa negra de uma pequena casa próxima ao galpão de aves.*



- 7- Construção de estação para armazenamento temporário de embalagens (coleta seletiva): havendo a comercialização com empresa de reciclagem, está deverá ser comprovada através de contrato, nota/fiscal e ou declaração do receptor.

*Condicionante cumprida. Constatado em vistoria.*

- 8- Construção, no local de manutenção de manutenção de máquinas e equipamentos, de um sistema de controle para eventuais contaminações do solo, com óleos e graxas, através da impermeabilização do piso em alvenaria em toda a área, bem como a construção de canaletas ao redor , conectadas a caixa separadora de águas e óleos/ graxas.

*Condicionante descumprida. O empreendedor não apresentou as adequações solicitadas.*

- 9- Implantar o sistema de compostagem, como modo de disposição final, para os resíduos da bovinocultura de corte (semiconfinamento) e animais e mortos, conforme proposto no estudo estadual.

*Condicionante cumprida. Constatado em vistoria.*

- 10- Apresentar comprovação da destinação dos resíduos da avicultura (cama de aviário), conforme descrito no PCA, através de contrato/nota fiscal ou declaração.

*Condicionante cumprida. O empreendedor não realizou a venda desse subproduto, mas vem realizando aplicação deste em áreas agricultáveis na fazenda.*

- 11- Apresentar, no prazo de 180 dias, relatório de comprovação da execução das medidas/condicionantes, inclusive com relatório fotográfico.

*Condicionante cumprida.*

#### Análise do cumprimento de condicionantes:

Ressalta-se que o empreendedor será autuado por descumprimento de condicionante e cumprimento de condicionante com atraso, segundo Decreto 44.844/2008, artigo 83, anexo I. Porém, na propriedade (constatado em vistoria) e na documentação referente às análises solicitadas na Licença de Operação Corretiva, é verificado o bom manejo ambiental do empreendimento, não havendo prejuízos que impeçam essa revalidação.

#### 8.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

De acordo com o Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental, as medidas de controle dos impactos ambientais do empreendimento têm atendido às legislações vigentes. É realizado o controle ambiental dos seguintes itens:

#### Efluentes e resíduos sólidos da suinocultura



O sistema de biodigestores e lagoa de decantação apresenta eficiência na redução de carga orgânica comprovada por análises efetuadas. A composteira encontra-se bem manejada. Ressalta-se que o efluente é aplicado em pastagem, não sendo destinado ao corpo hídrico.

### **Solos**

Os parâmetros para as análises realizadas no solo nas profundidades (00-20, 20-40 e 40-60) de macro e micro elementos encontram-se com variações aceitáveis no que tange o manejo agronômico e ambiental.

### **Ruídos e emissões atmosféricas**

Não há o monitoramento de emissões atmosféricas ou ruídos. O empreendimento está localizado em área rural e não gera impactos significativos.

### **Saúde dos trabalhadores**

Os trabalhadores fazem o uso de EPI's para o desenvolvimento das atividades.

### **Equipamentos**

Os equipamentos utilizados no processo produtivo recebem manutenção periódica para que possam ser evitados problemas com contaminação do solo por vazamentos de óleo.

## **9. Controle Processual**

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

Da mesma forma, o local e o tipo de empreendimento encontram-se de acordo com as normas, leis e regulamentos municipais, conforme Declaração da Prefeitura Municipal de Uberlândia/MG, anexa ao processo.

Considerando que o empreendedor não possui autuação com decisão definitiva de aplicação de penalidade nos últimos três anos, o mesmo faz jus ao benefício constante da DN COPAM nº 17/96, art. 1º, § 1º, que se refere ao acréscimo de mais dois anos no prazo da licença. Dessa forma, a presente licença, se aprovada, deverá ter o prazo de validade de 8 (oito) anos.

Conforme descrito, algumas condicionantes não foram cumpridas em sua totalidade e outras cumpridas fora do prazo estabelecido na licença de operação. Neste sentido restam configuradas infrações previstas no Decreto Estadual nº 44.844 de 2008, sendo necessário, portanto a lavratura do respectivo auto de infração.

## **10. Conclusão**



A equipe interdisciplinar da Supram TM sugere o **deferimento** da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento Fazenda Santa Inês do empreendedor Domício Ricardo Borges de Moraes para a atividade de “Suinocultura, terminação/ Avicultura, corte e reprodução/ Bovinocultura de corte/ Bovinocultura de leite/ Culturas Anuais excluindo a Oleicultura”, no município de Uberlândia MG, pelo prazo de 06 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 apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam TM.

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, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do TM, 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 Revalidação da Licença de Operação (REVLO)

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO)



## ANEXO I

### Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO)

**Empreendedor:** Domício Ricardo Borges de Moraes

**Empreendimento:** Fazenda Santa Inês

**CNPJ:** 518.770.158-49

**Município:** Uberlândia

**Atividade(s):** Suinocultura, terminação/ Avicultura, corte e reprodução/ Bovinocultura de corte/ Bovinocultura de leite/ Culturas Anuais excluindo a Olericultura

**Código(s) DN 74/04:**

**Processo:** 90083/2004/002/2011

**Validade:** 08 anos

| Item | Descrição da Condicionante   | Prazo*   |
|------|--|--|
| 01   | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.   | Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação |
| 02   | Monitoramento do solo nas profundidades 0-20, 20-40, 40-60. Parâmetros mínimos: N, P, K, Mg, Na, CTC, S, Al, Incluindo Cu, Zn e Mn. As análises deverão ser realizadas em laboratório credenciado. Apresentar relatório conclusivo com ART.  | anual  |
| 03   | Apresentar relatório técnico fotográfico, da área destinada a compensação ambiental com ART.   | anual  |
| 04   | Substituir a fossa negra identificada próxima aos galpões de suinocultura. Apresentar relatório técnico fotográfico da implantação. (seguido de ART do responsável técnico)  | 30 dias após a concessão da licença                      |
| 05   | Realizar a interrupção da captação por gravidade de "rego d'água" que é realizada no córrego Jaraguá, que desagua no barramento construído no afluente do córrego do Retiro. Enviar relatório técnico fotográfico das obras e do trecho seco. (ART do responsável técnico)           | 30 dias após a concessão da licença                      |
| 06   | Apresentar projeto de adequação do galpão de manutenção de equipamentos e máquinas, com cronograma de execução, acompanhado de ART do responsável técnico.- Obs: <b>Fica proibida a manutenção de equipamentos e máquinas na propriedade até que as adequações sejam executadas.</b> | 30 dias após a concessão da licença                      |

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO)

#### 1. Solo

Apresentar monitoramento do solo nas profundidades 0-20, 20-40, 40-60. Parâmetros mínimos: N, P, K, Mg, Na, CTC, S, AI, incluindo Cu, Zn e Mn. As análises deverão ser acompanhadas de relatório da taxa de aplicação dos dejetos da suinocultura calculada e justificada a partir de critérios agronômicos e de boas práticas de manejo e conservação do solo, sob controle de responsável técnico.

Prazo- Anualmente

#### 2. Efluentes Líquidos

| Itens   | Descrição   | Freqüência de Análise              |
|---|---|------------------------------------|
| Monitorar a vazão do sistema de autopropelido para verificar o volume de biofertilizante aplicado no solo, evitando assim uma saturação nutricional e consequente contaminação do solo/subsolo. | //  | Antes da utilização do equipamento |
| Monitorar o sistema de tratamento (condução, armazenamento, etc.) de efluentes gerados no processo produtivo da suinocultura, evitando o derramamento do mesmo;                                 | //  | Diariamente                        |
| Para o monitoramento da eficiência do sistema de tratamento deverão ser feitas análises dos dejetos na saída do sistema biodigestor/ lagoa.   | Parâmetros: DBO, DQO, pH, nitrogênio total, fósforo total, potássio total, cobre e zinco. As análises deverão ser realizadas por laboratório credenciado à FEAM e homologado junto ao INMETRO | Anual                              |

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

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

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

#### 3. Resíduos Sólidos e Oleosos



Enviar Semestralmente a Supram TM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

| Resíduo     |        |                                |                              | Transportador   |                      | Disposição final |                     | Obs.<br>(**)         |
|-------------|--------|--------------------------------|------------------------------|-----------------|----------------------|------------------|---------------------|----------------------|
| Denominação | Origem | Classe<br>NBR<br>10.004<br>(*) | Taxa de<br>geração<br>kg/mês | Razão<br>social | Endereço<br>completo | Forma<br>(*)     | Empresa responsável |                      |
|             |        |                                |                              |                 |                      |                  | Razão<br>social     | Endereço<br>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, 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 nº 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.

#### 4. Monitoramento da frota de veículos

Monitoramento de frota de veículos do empreendimento, conforme a Portaria IBAMA nº 85/96 que estabelece o Programa Interno de Auto de fiscalização da Correta Manutenção de Frota de veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.

#### IMPORTANTE

• Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-TM, face ao desempenho apresentado;

• A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);



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