



PARECER ÚNICO Nº 798395/2012 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 15399/2005/002/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA: 08 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PORTARIA/PROCESSO:	SITUAÇÃO:
Outorga – Captação em nascente	Processo nº 7179/2013	Deferida
Captação em nascente (uso insignificante)	Cadastro nº 7180/2013	Cadastro Efetivado
Outorga – Captação em barramento	Portaria nº 000956/2009	Autorizada

EMPREENDEDOR: Carlos Alberto Antunes	CPF: 042.046.348-85	
EMPREENDIMENTO: Carlos Alberto Antunes – Faz. Sobradinho	CPF: 042.046.348-85	
MUNICÍPIO: Uberlândia - MG	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA LAT 18° 46' 03"	LONG 48° 16' 39"	
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 Araguari	
UPGRH: PN2		
CÓDIGO: G-02-05-4	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Suinocultura (Crescimento e terminação)	CLASSE 03
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Adalto Ribeiro Franco	REGISTRO: CREA 13288-D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 073/2012	DATA: 11/10/2012	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Taciana Fróes Terêncio – Analista Ambiental (Gestora)	1.310.768-5	
Eliete Sousa Vilarinho – Analista Ambiental	1.147.840-1	
Beatriz Bessa da Silva – Analista Ambiental	1.253.952-4	
Felipe Fiochi Pena – Analista Ambiental de formação jurídica	1.310.776-8	
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, Sr. Carlos Alberto Antunes, inscrito no CPF sob o nº 042.046.348-857, possui, na zona rural do município de Uberlândia, a propriedade denominada Fazenda Sobradinho (matrícula nº 55.171), onde desenvolve a atividade de Suinocultura.

O empreendimento obteve em 15/09/2006 Licença de Operação Corretiva – LOC nº **008**, concedida pela Unidade Regional Colegiada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, conforme Processo Administrativo **15399/2005/001/2006**, com validade até 15/09/2012, para a atividade citada acima e para uma secundária de “**Bovinocultura de Leite**”, código **G-02-07-0** com 55 cabeças, classificada como não passível de licenciamento ambiental. Cumpre ressaltar que esta última atividade foi encerrada em fevereiro de 2013 segundo informação complementar (protocolo nº R350607/2013). Atualmente os bovinos existentes no imóvel são utilizados para crescimento e corte, conforme Declaração de Não Passível nº 0297594/2013, com validade de 04 (quatro) anos.

De acordo com Deliberação Normativa nº 74/2004, onde se define os empreendimentos e atividades que estão sujeitas ao licenciamento ambiental, a atividade desenvolvida na propriedade em questão é enquadrada como “**Suinocultura (crescimento e terminação)**”, código **G-02-05-4**, possuindo uma capacidade instalada de 4.800 cabeças. Referida atividade é classificada como classe 03 e médio potencial poluidor.

O presente parecer tem por objetivo subsidiar a Unidade Regional Colegiada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (URC TM/AP), do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), quanto à concessão da Revalidação da Licença de Operação- Rev.LO, para a atividade de Suinocultura (Crescimento e Terminação), conforme Processo Administrativo (PA) COPAM nº. **15399/2005/002/2012**. Referido processo foi protocolizado na data 14/06/2012, ou seja, mais de 90 (noventa) dias antes do vencimento da licença, fazendo jus, portanto, do benefício da renovação automática até decisão do conselho. Além disso, foi formalizado no sistema no dia 09/08/2012, conforme documentação listada no FOBI (Formulário de Orientação Básica Integrado) de nº **372860/2012 A**.

No dia **11/10/2012** a equipe técnica da Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – SUPRAM TMAP – realizou vistoria no empreendimento, com objetivo de subsidiar a análise deste processo administrativo. As observações *in loco* estão descritas no Relatório de Vistoria nº **73/2012**.

No dia **22/10/2012** foi enviado ao empreendedor, solicitação de Informações Complementares, conforme Ofício nº **51933/2012** anexo ao processo de licenciamento ambiental.

No dia **20/02/2013**, as informações foram protocoladas em tempo hábil nesta SUPRAM TM/AP.



O Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, foi elaborado pelo Engenheiro Agrônomo Adalto Ribeiro Franco - CREA MG 13288/D.

2. Caracterização do Empreendimento

Localização e acesso

A Fazenda Sobradinho, matrícula 55.171, se encontra instalada na zona rural neste município de Uberlândia – MG, por acesso pela rodovia municipal Joaquim Ferreira, após 6 km entrar à direita, percorrer mais 2 km e entrar à esquerda na bifurcação, com coordenadas UTM X 787.000 e Y 7.922.500 – 22K

A propriedade em tela tem o seguinte uso e ocupação do solo, segundo levantamento topográfico apresentado conforme **tabela 01**:

Uso e ocupação do solo	Área (hectares)
Área de Pastagem	18,8729
Área de Preservação Permanente	02,7040
Reserva legal	5,40
Área total da propriedade	26,9769

Tabela 01: Uso e ocupação do solo.
Fonte: RADA - Fazenda Sobradinho, 2012.

A imagens de satélite abaixo apresentam vista do todo perímetro as estruturas na propriedade utilizadas para a atividade de suinocultura (crescimento e terminação):



Imagem 01: Vista da área objeto de revalidação de licença de operação.
Fonte: Google Earth, 2012.



Imagem 02: Vista do galpão e lagoas usadas no tratamento dos dejetos.
Fonte: Google Earth, 2012 (adaptado).

A propriedade possui total infraestrutura necessária para o desenvolvimento de suas atividades, tais como, galpão para suinocultura, composteira, sistemas de tratamento de efluentes e etc.

O empreendimento possui apenas um trator, onde é abastecido e tem sua manutenção realizada na cidade de Uberlândia, não gerando assim nenhum resíduo perigoso (óleos e graxas) no empreendimento.

A atividade é realizada por 05 (cinco) funcionários.

Em relação à caracterização das áreas no entorno do empreendimento, destacam-se, atualmente, propriedades que se dedicam às atividades de culturas anuais, bovinocultura de leite e corte e, suinocultura.

Caracterização Ambiental

O relevo é plano a suave-ondulado. Os solos possuem níveis médios de fertilidade e são classificados como latossolos vermelhos distróficos.

O município de Uberlândia é classificado, de acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano, como município de elevado desenvolvimento e têm sua economia baseada nas atividades agropecuárias, industriais e no comércio atacadista.



De acordo com a análise do ZEE para a área do imóvel, temos as seguintes condições:

- Prioridade para conservação da flora: prioridade média
- Grau de conservação de vegetação nativa: muito baixo
- Prioridade para conservação da fauna: alta (peixes, mamíferos, aves invertebrados, anfíbios e reptéis)
- Vulnerabilidade natural: média
- Vulnerabilidade de recursos hídricos: média
- Potencialidade Social: muito favorável.

Desenvolvimento da Atividade

Suinocultura

O processo produtivo da suinocultura na propriedade não teve modificações desde a concepção da LO - Licença Operação, concedida em 2006.

Segundo os estudos apresentados, os animais melhorados geneticamente são cedidos pela BR Foods (integração) e chegam ao empreendimento com cerca de 20 dias e pesando 6,5 kg, para a realização de seleção de matrizes. A capacidade máxima do empreendimento é de **4.800** leitões.

Os suínos são distribuídos no galpão entre as baias (separando macho e fêmea), girando em torno de 130 leitões por baia e aqueles que apresentarem algum sintoma de doença são separados em uma baia específica, denominada de “UTI”, onde são medicados e só retornam junto aos demais animais quando recuperados.



Foto 01: Vista do galpão usado na atividade de suinocultura.
Fonte: SUPRAM TMAP, 2012.



Em cerca de 40 dias e com aproximadamente 26 kilos os animais são encaminhados para os parceiros integradores da BR Foods.

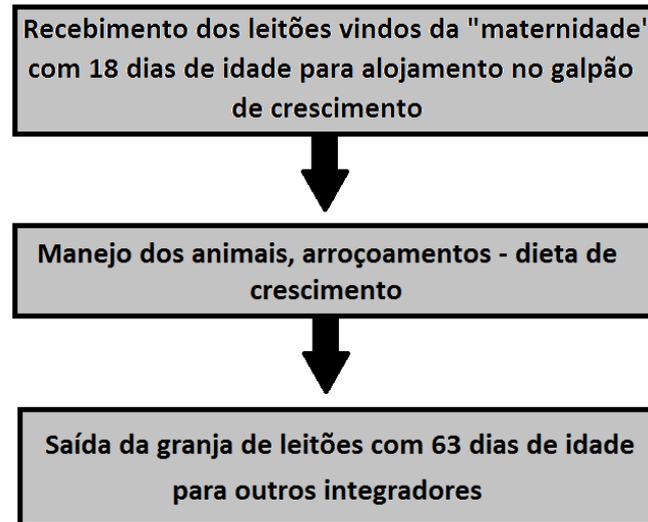


Figura 01: Fluxograma do processo produtivo.
Fonte: RCA, 2012.

A ração é fornecida pela BR Foods, empresa integradora e é armazenada em um silo aéreo, com capacidade para 21 toneladas.

Cada leitão produz em média 03 litros de dejetos por dia, ou seja, cerca de 14,40 m³ de dejetos por dia para toda granja.

Basicamente o efluente gerado é composto por fezes, urina, água usada na higienização e/ou desperdiçada pelos bebedouros, resíduos de ração, pêlos, poeira e outros materiais oriundos do processo de criação dos suínos.

O tratamento desse efluente é realizado em duas lagoas de estabilização e decantação, impermeabilizada em PEAD com dimensões cada de: 3 m de profundidade, 21 m x 21 m de superfície e 16 m x 16 m de fundo, tendo volume de aproximadamente 1.033 m³ cada. O efluente fica em média 130 dias retido nesse ambiente anaeróbico para que seja reduzida a carga orgânica contida nesse efluente, segundo estudos apresentados no RADA.

O efluente depois de tratado é destinado a fertirrigação nas áreas de pastagens do empreendimento, que corresponde a uma área de 18,8729 hectares. A fertirrigação é realizada por motobomba e aspersores/canhões espalhados pela área de pastagem. O terreno é plano a ondulado sendo observada a distância para aplicação de no mínimo 200 metros das APP's (dados retirados do projeto técnico do manejo e aproveitamento dos dejetos suínos anexo ao processo).

Existem ainda no imóvel, ao lado das lagoas de tratamento, 02(duas) lagoas sem impermeabilização que não estão sendo desde o ano 2008. Anteriormente estas eram usadas no



tratamento dos dejetos. Segundo informado em Solicitação de informação Complementar, o empreendedor irá posteriormente utilizar uma das lagoas antigas para o tratamento provisório dos dejetos quando necessário realizar manutenção em alguma das lagoas atualmente utilizadas. Conforme apresentado, será feita uma limpeza em uma das lagoas antigas, com a retirada de toda a água pluvial e matéria orgânica presente nela e feita a impermeabilização apropriada antes de receber os dejetos. A outra lagoa também será limpa, porém será aterrada e receberá cobertura de gramíneas.

Entretanto, está sendo condicionada a apresentação do projeto e comprovação da devida impermeabilização da lagoa desativada, que será usada futuramente para receber dejetos, com ART do responsável pelo projeto e execução. O Empreendedor deverá apresentar ainda, projeto e comprovação de limpeza e aterramento da outra lagoa desativada, com ART do responsável pelo projeto e execução, constando também relatório técnico de investigação do passivo.

Os animais mortos durante o processo são encaminhados a uma composteira com 07(sete) células. Após a compostagem, o adubo orgânico produzido é utilizado na propriedade.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Para suprir a demanda hídrica, o empreendimento conta com as seguintes captações:

- Captação em nascente, regularizada junto ao IGAM pelo cadastro nº 7180/2013 de 19/04/2013, com validade de 03 (três) anos (uso considerado insignificante), para fins de dessedentação de animais e consumo humano;
- Captação em nascente, que está devidamente regularizada mediante o processo de outorga (nº 07179/2013) concluído para deferimento, aguardando apenas a publicação da referida portaria de outorga para fins de dessedentação de animais;
- Captação em barramento já existente no curso d'água córrego das Cabaças, com vazão de 1,0 L/s e 24 horas/dia e 12 meses/ano, conforme Portaria nº 00956/2009 de 22/04/2009 processo de Outorga Coletiva, com validade de 05 (cinco) anos, para fins de dessedentação de animais (dados retirados da publicação anexa aos autos).

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

A propriedade possui uma área de preservação permanente de 02,7040 hectares, conforme apresentado nos estudos. Há no empreendimento intervenções em área de preservação permanente que necessitam de regularização pela inexistência de alternativa técnica locacional, por serem de baixo impacto e por serem ocupações antrópicas consolidadas (bomba d'água, barramento, corredor, estrada, lagoa e tanques). Essas intervenções totalizam 0,0742 hectares.



Como citado, todas as intervenções são caracterizadas como ocupações antrópicas consolidadas e de baixo impacto, conforme disposto na DN COPAM nº 76 de 25 de outubro de 2004, em seu artigo 1º e incisos I, II e VII e Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, em seus artigos 10 e 11.

Sugere-se a autorização e a permanência em área de preservação permanente das intervenções de baixo impacto e que não apresentam alternativa técnica locacional, ocupando uma área de 0,0742 hectares, sendo expressamente vedada sua expansão em APP e ficando o empreendedor obrigado a cumprir as medidas compensatórias listadas neste parecer. Já foi protocolado o requerimento para regularização dessas intervenções, conforme solicitado em ofício de informação complementar.

Uma parte da área de preservação ao redor do barramento e corredor que liga as áreas de pastagens com área de 1070 m² deverá ser recomposta pelo empreendedor mediante o plantio de espécies nativas da região no espaçamento de 3x2 metros, totalizando 179 (cento e setenta e nove) mudas.

5. Reserva Legal

De acordo com o Registro de Imóveis apresentado, matriculado sob o número 55.171, a propriedade abrange uma área total de 26,9769 hectares. A Reserva Legal está averbada dentro dos limites da propriedade abrangendo 5,40 hectares, não inferior a 20% do total exigidos por lei.

A reserva encontra-se dividida em duas glebas de terras, uma de 1,91 hectares e outra de 3,49 hectares, ambas encontram-se em bom estado de conservação, cercadas, não ocorrendo nenhuma atividade agrossilvipastoril dentro de seus limites. A formação vegetal encontrada na área de reserva é Cerrado.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Impactos identificados

- Animais mortos durante os processos produtivos;
- Embalagens vazias de produtos veterinários gerados no processo produtivo da suinocultura;
- Esgoto sanitário;
- Lixo Doméstico;
- Efluentes líquidos da suinocultura;
- Efeitos potenciais sobre água subterrânea e contaminação do aquífero.



Medidas mitigadoras

- As carcaças dos suínos têm seus corpos subdivididos em frações. Esse material é depositado em 01(uma) composteira de 07 (sete) células. Após o período de 120 (cento e vinte) dias, o composto gerado é utilizado na propriedade como adubo orgânico;
- Frascos vazios de medicamentos, vacinas, seringas e suas embalagens são armazenadas temporariamente em tambores, localizados em locais específicos, para posterior disposição final adequada. Essa disposição final é realizada pela BR Foods obedecendo o disposto na Resolução CONAMA nº 358/2005;
- A disposição dos efluentes sanitários das residências é realizada em fossas sépticas;
- O lixo doméstico produzido no empreendimento atualmente é armazenado na propriedade, até que se atinja determinado volume, e, posteriormente encaminhado para o aterro sanitário do município de Uberlândia. A parte orgânica é compostada e utilizada no empreendimento e os recicláveis destinados à empresa regularizada ambientalmente junto ao órgão ambiental;
- A granja em questão produz aproximadamente 14,40m³/dia de dejetos do galpão. Depois de tratado, o efluente é retirado por sucção e fertirrigado por meio de aspersores/canhões nas áreas de pastagens do empreendimento, conforme já exposto anteriormente. O empreendedor deverá evitar aplicações de dejetos em uma faixa de 200 m das áreas de preservação permanente. Durante vistoria foi constatado que não existe interligação da composteira às lagoas para o possível chorume produzido das carcaças. Será condicionado a adequação da composteira, quanto ao direcionamento do possível chorume gerado para o sistema de tratamento de efluentes líquidos;
- Em relação à possível contaminação do lençol freático, deverá ser realizado o automonitoramento anual com análise do efluente e do solo nas áreas fertirrigadas, conforme anexo II desse parecer.

7. Compensações

Pela intervenção de 0,0742 hectares em área de preservação permanente, conforme o exposto no item 4 deste parecer único, o empreendedor irá compensar uma área de 0,15 hectares dentro da propriedade composta por mato e cerrado bem conservados, conforme proposto pelo empreendedor. Será condicionado que o proprietário apresente relatório fotográfico comprovando o isolamento da área.



8. Avaliação do Desempenho Ambiental

De acordo com o Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental, as medidas de controle dos impactos ambientais do presente empreendimento têm atendido às legislações vigentes.

No empreendimento, todas as propostas descritas no PCA que subsidiou a licença ambiental anterior foram cumpridas, bem como todas as condicionantes propostas.

As medidas tomadas tratam-se basicamente de análises dos efluentes gerados na atividade de suinocultura, do manejo dos resíduos sólidos e do monitoramento do solo nas áreas de aplicação de efluente tratado. Além do emprego de práticas de conservação do solo e água (construção de terraços em nível para reduzir a erosão entre outras).

8.1. Cumprimento das Condicionantes de LO

Condicionante 01 – A reserva Legal deverá ser devidamente cercada para que não sofra interferência de animais domésticos. Prazo: 90 dias.

Condicionante cumprida. O relatório fotográfico comprovando o cercamento foi entregue dentro do prazo determinado no parecer único e, conforme vistoria realizada, as áreas de reserva legal estão devidamente cercadas e em bom estado de conservação.

Condicionante 02 – Atender as condicionantes propostas no PCA apresentado, tais como criar sistema de controle das águas pluviais, implantação de Coleta Seletiva, manutenção das reservas legais e construção de terraços em nível a fim de corrigir erosões. Prazo: 180 dias

Condicionante cumprida, haja vista que foi realmente implantado a coleta seletiva e a destinação correta dos recicláveis, sendo estas encaminhadas atualmente para empresa PRADO Reciclagem Ltda., situada no município de Uberlândia, sendo que é regularizada ambientalmente, conforme Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF nº 822/2013 com validade até 18 de fevereiro de 2017.

As áreas de reserva legal, conforme já citado, encontram-se em bom estado de conservação e, constataram-se em vistoria que foram construídos os terraços nas áreas de pastagens.

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.



Neste processo encontra-se 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 Uberlândia/MG.

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, § 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 anos.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o **deferimento** da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento Fazenda Sobradinho do Carlos Alberto Antunes para a atividade de “*Suinocultura (Crescimento e Terminação)*”, no município de Uberlândia-MG, pelo prazo de 08 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado em 0,0742 ha.

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 Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

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).

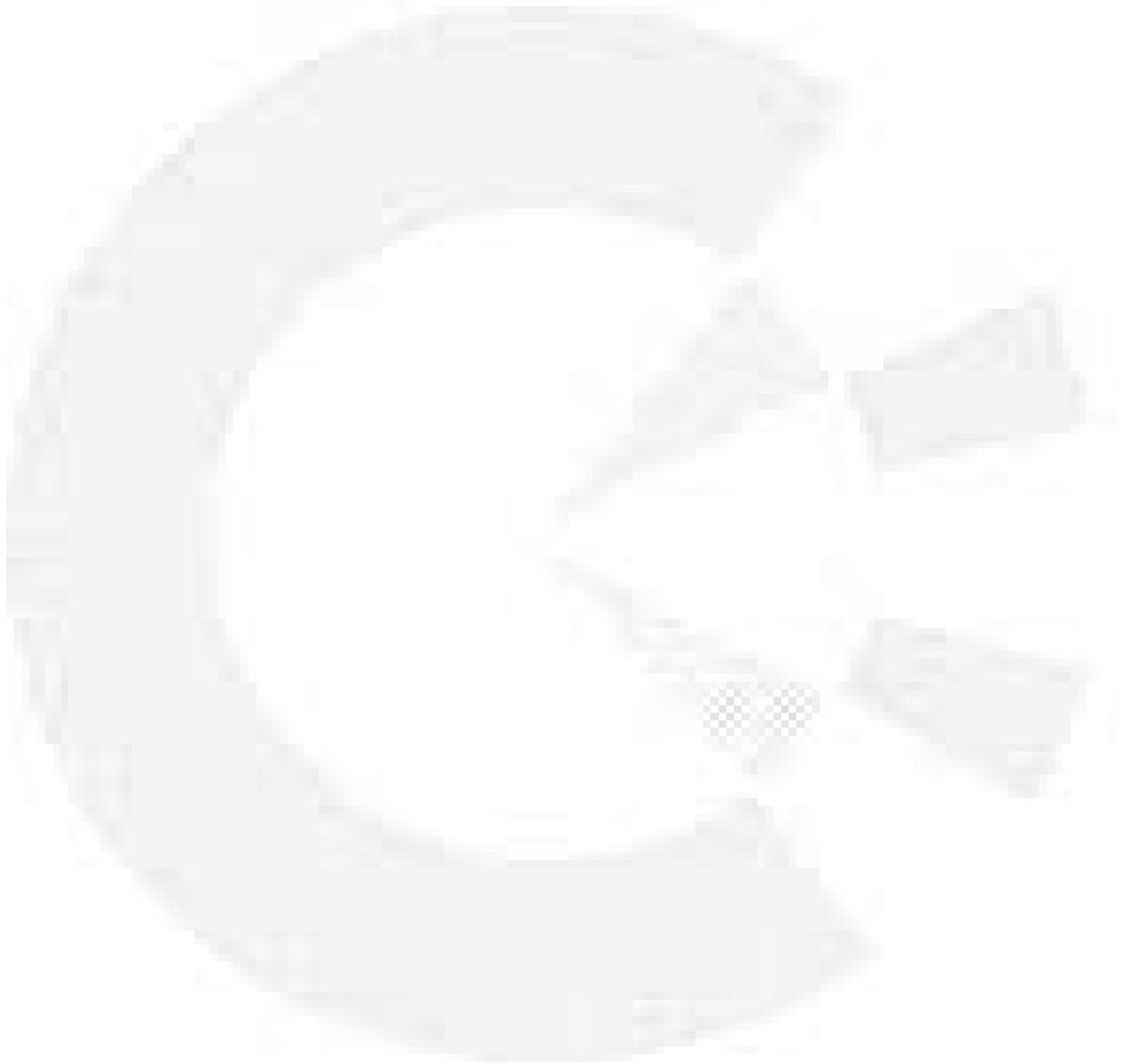
Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.



11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) Carlos Alberto Antunes/Fazenda Sobradinho.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) Carlos Alberto Antunes/Fazenda Sobradinho.





ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) Carlos Alberto Antunes/Fazenda Sobradinho

Empreendedor: Carlos Alberto Antunes Empreendimento: Fazenda Sobradinho CPF: 042.046.348-85 Município: Uberlândia Atividade: Suinocultura (Crescimento e terminação) Código DN 74/04: G-02-05-2 Processo: 15399/2005/002/2012 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	Apresentar relatório fotográfico de comprovação do cercamento da área, conforme medida compensatória do item 07 do Parecer Único.	180 dias
03	Apresentar, através de relatório técnico fotográfico, a adequação da composteira quanto ao direcionamento do possível chorume gerado para o sistema de tratamento de efluentes líquidos.	120 dias
04	Apresentar relatório fotográfico para comprovação da evolução da execução do plantio de 179 mudas nativas em 1.070 m ² de parte da APP ao entorno do barramento e corredor.	Anualmente
05	Apresentar projeto para impermeabilização da lagoa que será usada futuramente para receber dejetos, com ART do responsável pelo projeto. Obs.: A lagoa somente poderá receber os dejetos após a sua devida impermeabilização	90 dias
06	Comprovar, através de relatório técnico e fotográfico, a conclusão da impermeabilização da lagoa.	180 dias
07	Apresentar projeto e comprovação de limpeza e aterramento da outra lagoa desativada com ART do responsável pelo projeto e execução, constando também relatório técnico de investigação do passivo.	120 dias

* 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) Carlos Alberto Antunes/Fazenda Sobradinho

Empreendedor: Carlos Alberto Antunes
Empreendimento: Fazenda Sobradinho
CPF: 042.046.348-85
Município: Uberlândia
Atividade: Suinocultura (Crescimento e terminação)
Código DN 74/04: G-02-05-2
Processo: 15399/2005/002/2012

Itens	Descrição	Periodicidade
1	Monitorar a vazão do aspersor, para verificar o volume de biofertilizante aplicado no solo, evitando assim uma saturação nutricional e conseqüentemente a contaminação do solo/subsolo.	Antes da utilização do equipamento
2	Apresentar relatório com o monitoramento da eficiência do sistema de tratamento (lagoa de estabilização), deverão ser feitas análises do efluente na entrada e na saída do mesmo, em laboratório credenciado à FEAM , observando os seguintes parâmetros: DBO, DQO, pH, nitrogênio total, fósforo total, potássio total, cobre e zinco.	Semestralmente
3	Monitorar o sistema de tratamento (condução, armazenamento, etc.) de efluentes gerados no processo produtivo da suinocultura, evitando o derramamento do mesmo;	Diariamente
4	Apresentar relatório com a análise do solo nas áreas onde estão sendo aplicados os dejetos, em laboratórios credenciados à FEAM , nas profundidades de 0-20, 20-40 cm onde deverão estar contemplados os seguintes parâmetros: pH, N, P, K, Al, Na, Cu, Zn, Ca, Mg, CTC, matéria orgânica e saturação de bases	Semestralmente
5	Apresentar relatório de destinação de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento, com a caracterização, volume e destinação dada a cada um.	Semestralmente



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);

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.