PARECER ÚNICO 0345/2011 SUPRAM CM Documento 0542710/2011 (SIAM)
Indexado ao(s) Processo(s)

002942/2004/001/2009 (Revalidação de Licença de Operação)	
Outorga	Conforme Item 2.2

Empreendimento: Fazenda do Retiro - Frosvam Agropecuária LTDA	
Localização: Florestal/ Pará de Minas (coordenadas UTM, SAD 69 23k x 551.600 y 7.804.400)	
Empreendedor: Frosvam Agropecuária LTDA	
CPF: 17.347.543/0001-82	Município: Florestal/ Pará de Minas

Unidade de Conservação:	
Bacia Hidrográfica: rio Paraopeba	Sub-bacia: córrego retiro e ribeirão do Ouro

Atividades objeto de Regularização Ambiental (Deliberação Normativa COPAM 74/2004)

Código	Descrição	Classe
G-02-01-1	Avicultura de Corte	04
G-02-04-6	Suinocultura (ciclo completo)	03
G-02-10-0	Bovinocultura de Corte	< 01

Medidas mitigadoras: ☒ SIM ☐ NÃO	Medidas compensatórias: ☐ SIM ☒ NÃO
Condicionantes: ☒ SIM ☐ NÃO	Automonitoramento: ☒ SIM ☐ NÃO

Responsável técnico pelo empreendimento: Paulo Guilherme Furtado	Registro de classe CRMV MG 0230/ Z

Data: 22 de julho de 2011

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Elaine Cristina Amaral Bessa	1.170.271-9	
Frederico Rache Pereira	1.146.831-1	
Maria da Conceição Sampaio Bittencourt	1.202.509-4	
Pollyana Moreira Pontes	1.239.417-7	
Thalles Minguta de Carvalho	1.146.975-6	
De acordo, Isabel Cristina de Menezes *(Diretora de apoio Técnico SUPRAM CM)*	1.046.798-6	
De acordo, Diego Koiti de Brito Fugiwara Chefe Núcleo Jurídico SUPRAM CM	1.145.849-4	

1- INTRODUÇÃO

A FROSVAN Agropecuária LTDA está requerendo a revalidação da Licença de Operação 021/2002, aprovada pela Câmara de Atividades Agrossilvipastoris do COPAM, para atividades desenvolvidas.

Este empreendimento, denominado Fazenda do Retiro, ocupa área total de 83,6683ha (tabela 1), conforme planta topográfica atualizada, e está inserido em parte dos municípios de Florestal (66,9ha) e Pará de Minas (16,7ha), separados pelo ribeirão do Ouro.

Tabela 1. Distribuição das áreas da Fazenda do Retiro.

Uso e ocupação do solo	Área ocupada (ha)	(%)
Galpões, instalações, estradas internas e outras ocupações antrópicas.	9,3594	11,3
Pastagens e/ ou pastagens misturadas com vegetação nativa*	29,3466*	35,0
Áreas de Preservação Permanente (APP)	13,9761	16,7
Reserva Legal	27,5174**	32,8
Cerrado	1,2075	1,4
Capineira	2,2613	2,8
Total	83,6683	100

* As pastagens e capineiras misturam-se com áreas de fragmentos florestais de vegetação nativa, em diferentes estágios de regeneração. ** Reserva Legal demarcada em planta topográfica.

Histórico do licenciamento

Licença Operação Corretiva – LOC 021/2002, concedida 29 de julho de 2002 (Processo LOC 90021/2000/0001/2000), com validade até 26/07/2006.

Revalidação da Licença de Operação – Processo 02924/2004/001/2009, formalizado em 20/02/2009.

Em vistoria (abril de 2010) verificou-se falhas no sistema de tratamento de efluentes da suinocultura, gerando escorrimento destes efluentes em Área de Preservação Permanente e curso d'água. Foi lavrado o Auto de Infração (010203/2010 – SUPRAM CM) com multa e embargo da atividade suinocultura. Em julho de 2010 foi assinado Termo de Ajustamento de Conduto (TAC) para adequações em todo o manejo ambiental da suinocultura, quando foi retirada da suspensão desta atividade.

Em junho de 2011, após constatação do não cumprimento do TAC acima citado (item 6 deste parecer), este empreendimento foi novamente autuado (Auto de Infração 57.778/2011 – SUPRAM CM), com multa e embargo da suinocultura.

Embargo da suinocultura: Cronograma de desativação: Paralisar a reprodução (inseminação artificial / monta natural). PRAZO: Imediato. Não adquirir novos animais ao plantel. PRAZO: Imediato. Excluir as matrizes do plantel da Fazenda do Retiro. PRAZO: até 30 dias para as matrizes ou marrãs que não estejam gestantes e para matrizes pós desmame. Não possuir suínos na Fazenda do Retiro. PRAZO: 7 meses. Os prazos são apartir do recebimento do auto de infração pelo empreendedor (04/07/2011).

Pelo não cumprimento de algumas condicionantes da Licença (item 5 deste parecer), a FROSVAN/ Fazenda do Retiro sofreu auto de Infração (57.787/2011 – SUPRAM CM).

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1 Atividades desenvolvidas

2.1.1 Avicultura de Corte

A lotação animal máxima é para 200.000 aves (número de cabeças), conforme informado pelo empreendedor (auto de fiscalização 78853/2011) e baseado nos estudos apresentados. Pela Deliberação Normativa (DN) COPAM 74/2004 esta atividade é porte grande, potencial poluídor pequeno e classe 4. Apesar disto, no Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCEI) do atual processo, a atividade foi caracterizada como porte médio (71.000 cabeças) e classe 3. Por meio de informações complementares, o empreendedor esclareceu que ocorreu erro no preenchimento do FCEI.

Atualmente existem onze galpões para alojamento de aves. Um destes galpões era utilizado para criação de suínos e foi readequado para avicultura, em 2010/2011. Os demais já eram utilizados para avicultura desde o licenciamento anterior. Os galpões são providos de comedouros e bebedouros automáticos, cortinas e ventiladores para controle de temperatura. A alimentação é baseada em ração produzida na própria fazenda.

Em relação ao ciclo de produção os pintinhos chegam à fazenda com um dia de vida, proveniente de outras empresas e saem frangos com 45 dias, para serem abatidos, com peso médio de 2,3kg. No manejo dos galpões, após a saída dos animais, é feita a retirada da "cama de frango" (item 3.1) e depois essas instalações são lavadas e desinfetadas, para posterior recebimento de novos animais.

As campânulas para aquecimento das aves nos primeiros dias de vida são alimentadas com o uso de gás GLP ou fornalhas aquecidas por lenha ou gás do biodigestor.

2.1.2 Suinocultura

É desenvolvida a atividade suinocultura sob confinamento e ciclo completo. A licença em revalidação foi para 6.000 animais e atualmente (13/06/2011) existem 4.750 animais. Na época do licenciamento estava em vigência a DN COPAM 01/90, e a unidade de classificação do porte desta atividade era número de cabeças (6.000). Atualmente, pela DN COPAM 74/2004, a unidade para classificação do porte desta atividade é número de matrizes (fêmeas reprodutoras). Na vistoria (13/06/2011) existiam 790 matrizes (fêmeas reprodutoras) e o máximo previsto neste empreendimento são 850 matrizes. Por isto a suinocultura enquadra-se como porte médio, potencial poluidor médio e classe 3.

A criação é feita em sete galpões, sendo apenas um para categoria de terminação. Mesmo considerando "ciclo completo", parte dos animais nascidos são recriados ou "terminados" em outra fazenda (Fazenda da Serra), do mesmo empreendedor, localizada no município de São José da Varginha.

O rebanho é alimentado com ração preparada na própria granja e o consumo de água é feito por bebedouros tipo chupeta, calha no piso, concha ou pendulares. Os leitões são aquecidos por resistência elétrica.

2.1.3 Bovinocultura

Pela DN COPAM 74/2004 o porte desta atividade é abaixo de pequeno (150 animais). Os bovinos são alimentados em pastagens e recebem suplementações no cocho. Na época da licença a bovinocultura era para produção de leite e atualmente é para produção de carne.

As áreas de pastagens e capineiras recebem efluentes provenientes das lagoas de tratamento dos dejetos da suinocultura.

2.1.4 Fabrica de ração:

Há produção de ração para consumo interno da fazenda, ao redor de 270/mês para suinocultura e 398t/mês para avicultura. Esta atividade foi caracterizada nos estudos ambientais, apesar de não ter sido incluída na licença de operação ou regularizada separadamente.

2.1.5 Abastecimento e manutenção de veículos e máquinas agrícolas

Há local para abastecimento de veículos, equipado com tanque de armazenamento aéreo, dentro de tanque de contenção para vazamento e caixa de separa de água e óleo. Esta atividade não foi contemplada na época do licenciamento.

As manutenções, tais como; troca de óleo e lavagens de máquinas e veículos são feitas fora deste empreendimento.

2.2 Recursos Hídricos

Dentro da propriedade estão inseridos vários cursos d'águas e nascentes (ribeirão do ouro, córrego o retiro e outros afluentes) e "grotas secas". Existem alguns barramentos, regularizados com certificado de registro de uso de água.

Proveniente da fazenda vizinha existe um canal de água, aberto, "rego d'água" que passa dentro da FROSVAN, sofre captação de água, depois cai dentro de uma lagoa, que converge para o ribeirão do ouro. Aparentemente, trata-se de uma derivação (rego) originada de um desvio ou de outra derivação de curso d'água, situada em propriedade de terceiro. Esta captação está parcialmente regularizada com uma Certidão de Uso Insignificante, restando acertar a regularização total da intervenção, no leito original do curso d'água. Será condicionada ao empreendedor a retificação do ponto de captação, referente ao processo 10793/2010.

Segundo os estudos apresentados no processo de licenciamento em análise, a demanda de água total na FROSVAN atualmente é 130m^3/dia, sendo 30m^3/dia na avicultura, 87m^3/dia na suinocultura, 5,0m^3/dia na bovinocultura e 8,0m^3/dia para consumo humano e outros. Contudo, a demanda estimada pela equipe técnica da SUPRAM Central, para operação máxima do empreendimento será na ordem de 180m^3/dia.

Atualmente existe para captação/regularização de uso de água os seguintes processos e certidões :

- Certidão de registro de uso de água para captação de 9,6m3/dia em nascente, com fins de dessendetação animal (processo de cadastro 10793/2010).

- Certidão de registro de uso de água para captação de 14,4m^3/dia em curso d'água, com fins de consumo agroindustrial (processo de cadastro 10789/2010).

- Certidão de registro de uso de água para captação em barramento de 25,92m^3/dia em curso d'água, com fins de dessedentação de animais (processo de cadastro 10790/2010).

- Certidão de registro de uso de água para barramento em curso d'água sem captação, com fins de dessedentação de animais (processo de cadastro 10791/2010).

- Certidão de registro de uso de água para barramento em curso d'água sem captação, com fins de dessedentação de animais (processo de cadastro 10792/2010).

- Dois processos para renovação da outorgas de captação em poço tubular, em análise aqui na supram, processo 10794/2010, vazão de 3,2m³/hora, tempo de captação de 18horas/dia (57,60m³/dia) e o processo 10795/2010, vazão de 3,8m³/hora, tempo de captação de 18horas/dia (68,40m³/dia). As duas renovações de outorga já foram analisadas e deferidas, aguardando somente as publicações das portarias.

Todas as captações solicitadas, regularizadas e em regularização perfazem uma vazão total de 175,92m³/dia, compatível com a vazão total estimada pela equipe técnica para a operação do empreendimento (Avicultura = 200.000 cabeças, suinocultura = 6.000 cabeças e bovinocultura = 150 cabeças).

Considerando a proposta de deferimento apenas para a avicultura, está sendo proposta a autorização da vazão dos dois poços tubulares, de 126,0 m³/dia, para operação máxima da mesma.

A demanda de água para uso da suinocultura será cancelada, após a desativação total da suinocultura, conforme cronograma de embargo desta atividade, previsto no Auto de Infração 57.778/2011 – SUPRAM CM.

2.3 Aspectos do Meio Biótico

Reserva Legal

Baseado em planta topográfica, a área total deste empreendimento é 83,6683ha e a área demarcada para Reserva Legal é 27,5174ha, sem descriminação de Áreas de Preservação Permanente (APP). O local é uma mata com vegetação nativa diversificada, em regeneração média ou avançada.

Entretanto a área de Reserva Legal averbada é 12,0ha, equivalente a 22,8% do imóvel sob matrícula 36.772, com área total de 52,5275ha. Conforme conversado com empreendedor, o restante da área está registrado sob duas matrículas de imóvel distintas, que ainda não possuem averbação de Reserva Legal. O empreendedor informou que está providenciando a unificação de todas as três matrículas e depois solicitará a retificação da averbação da Reserva Legal.

Na planta topográfica usada na época da averbação, a área medida para reserva legal era equivalente a 12ha. Porém, na planta topográfica atualizada, a mesma área de reserva legal equivale a 27,5ha. Ou seja, a área de 12ha averbada como reserva legal (no registro de imóveis), pela medição atual equivale a 27,5ha (no local).

Áreas de Preservação Permanente

Na fazenda existem muitas Áreas de Preservação Permanente de curso d'água. Existem APP com vegetação nativa diversificada, em bom estado de conservação e APP com intervenções antrópicas (estes impactos estão abordados no item 4).

3. EMISSÃO DE RESÍDUOS E EFLUENTES GERADOS E DESTINAÇÃO FINAL

3.1 Resíduos sólidos

Na avicultura há geração de "cama de frango" (dejetos das aves, penas, rações desperdiçadas e outros, misturados com material absorvente: casca de arroz ou substituto,

depositado no piso dos galpões). Após a conclusão dos ciclos de produção, a cama de frango é ensacada/armazenada e depois é comercializada com agricultores da região para ser usada como adubo orgânico.

No sistema de criação de suínos, parte das fezes é raspada nas baias ou retida em tanques e peneiras de retenção. O restante fica diluído nos efluentes dos galpões para posterior tratamento. Os dejetos sólidos raspados ou retidos são destinados para tanques de compostagem para serem transformados em adubo orgânico.

As carcaças de aves e de suínos que morrem durante o ciclo de produção são destinadas para câmaras de compostagem, misturadas com serragem de madeira ou outro material absorvente, baseada no modelo proposto pela EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). Na época do licenciamento foi previsto que estes resíduos seriam destinados para fossas de decomposição. Estas fossas funcionaram por um tempo, até serem substituídas pelo atual modelo.

Na bovinocultura os dejetos são incorporados naturalmente nas pastagens ou acumulados próximos de cochos, bebedouros e currais de alimentação. Os dejetos acumulados no curral devem ser raspados e destinados para compostagem.

Na época do licenciamento foi previsto a construção de um fosso para o destino final dos resíduos sólidos domésticos e de produtos veterinários ou outros resíduos inorgânicos das atividades. Este fosso foi construído, utilizado por um tempo e depois desativado. Atualmente estes resíduos são armazenados temporariamente próximos de um galpão e encaminhados para reciclagem ou aterro do município de Florestal.

O uso de agrotóxicos é pouco e as embalagens vazias sofrem tríplice lavagem e depois são destinadas para locais de recebimento, no município de Pará de Minas, conforme Relatório de Desempenho ambiental (RADA). É necessária a construção de um local exclusivo para armazenamento dos agrotóxicos e sua embalagens vazias, durante o armazenamento temporário na fazenda.

3.2 Efluentes líquidos

Na avicultura a geração de efluentes é muito baixa, acontecendo somente ao final de um ciclo de produção de um galpão (aproximadamente a cada 60 dias). Após a retirada da cama de frango e varredura do piso, os galpões são lavados e desinfetados. O efluente da lavagem é absorvido ao redor dos galpões. Será condicionado a destinação deste efluente para áreas de cultivos agrícolas/ pastagens.

Na criação de suínos há geração de efluentes líquidos, resultante do uso de água para lavagem de fezes, urina, ração desperdiçada e outros, nas baias de criação. Esses efluentes são direcionados para sistema de tratamento composto por estruturas de retenção de sólidos grosseiros, lagoas de tratamento e fertirrigação de pastagens.

O sistema de tratamento previsto na época do licenciamento foi totalmente alterado, ao longo dos últimos anos. As lagoas de tratamento que eram utilizadas estão desativadas. Hoje em dia o sistema possui oito lagoas impermeabilizadas com lona, sendo que:

- As duas primeiras são cobertas com lona e denominadas “biodigestores”. Possibilitam a fermentação anaeróbica e a captação dos gases resultantes.

- A terceira e quarta são pequenas, com pouco tempo de retenção e não foram consideradas no cálculo da eficiência do sistema.

- A quinta, sexta e sétima lagoa continuam a função de fermentação da matéria orgânica, e podem ser consideradas "facultativas", em função das profundidades que variam entre 2 e 2,5m. A sexta e sétima lagoa foram construídas recentemente (2010).

- A última lagoa, denominada lagoa de aguapé, também foi construída recentemente e visa a remoção também de material inorgânico.

Ao longo dos estudos apresentado há contradições no dimensionamento das lagoas.

O sistema de lagoas de tratamento atual é novo e ainda não há resultados de sua eficiência.

De acordo com os estudos na época do licenciamento, os efluentes seriam destinados para áreas de pastagens e capineiras (40ha), após passagem pelas lagoas de tratamento. Pelas informações apresentadas atualmente e demais análises, entende-se que os efluentes serão lançados nessas áreas de cultivos de forrageiras e haverá necessidade de lançamento em curso d'água. Isto porque, atualmente é informado que essas áreas de forrageiras são apenas 30ha, sem considerar que nesta área existem consideráveis partes com fragmentos florestais de vegetação nativa, em estágios variados de regeneração.

Na bovinocultura praticamente não há acúmulo de efluentes líquidos, considerando que os animais ficam boa parte do tempo em pastagens e que no curral de alimentação é feita raspagem do esterco, sem uso de água.

Em relação aos efluentes sanitários, na época do licenciamento foi condicionada a instalação de fossas sépticas em todos os pontos de geração. Conforme informado pelo empreendedor, todos os locais já foram adequados.

4. IMPACTOS POTENCIAIS E/OU IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS OU COMPENSATÓRIAS

Impactos da suinocultura

Atualmente o sistema para tratamento de efluentes da suinocultura é uma incógnita. Após todas as alterações sofridas, não existem análises que comprovam a eficiência do sistema. Foi previsto no Temo de Ajustamento de Conduta (TAC) o monitoramento do efluente, quando ocorresse o extravasamento da penúltima e da ultima lagoa de tratamento. Este monitoramento não foi realizado e a penúltima lagoa sofreu retirada de efluentes para fertirrigação, antes de atingir o ponto de extravasamento.

Durante a vigência da licença, os monitoramentos de efluentes da suinocultura foram incompletos, ou seja; não seguiram o freqüência exigida, nem foram feitos em todos os pontos pré-determinados e as análises apresentadas não continham todos parâmetros previstos.

As lagoas de tratamento utilizadas na época da licença (atualmente desativadas) deveriam ser monitoradas, quanto à eficiência da impermeabilização, contra infiltração de efluente para águas subterrâneas. Foram construídos poços "piezométricos" e o monitoramento deveria ser anual. Apesar da Licença ter sido emitida em 2002, o primeiro monitoramento foi coletado e analisado em agosto de 2007 e o segundo foi em agosto de 2008. Os únicos parâmetros medidos foram bacteriológicos; bactérias totais e coliformes totais e os resultados acusaram contaminação.

Em relação à fertirrigação, a taxa de aplicação é muito elevada, ou seja: é gerada uma quantidade alta de efluentes, em relação à quantidade de área a receber. Este provável

excesso pode causar impactos negativos ao meio ambiente. Além disto, não existe um sistema de fertirrigação instalado, fixo, nem um projeto que demonstre a viabilidade ambiental da fertirrigação. No TAC foi solicitada a apresentação deste projeto, entretanto não foi atendido.

Em setembro de 2010, foram feitas análises de cobre (Cu) e zinco (Zn) dos solos das áreas de pastagens e capineiras, de acordo com as metodologias previstas pela resolução CONAMA 420/2009. Por esta Resolução CONAMA, a quantidade de Cobre detectada na capineira (63,4µg/g) está acima do valor de Prevenção e enquadra-se na classe 3, ou seja; está acima do permitido e requer controle das fontes de contaminação e monitoramento da qualidade do solo, além da identificação da fonte potencial de contaminação (provavelmente é o efluente da suinocultura) e avaliação da ocorrência natural da substância.

Ainda no sistema de tratamento dos dejetos de suínos, a parte sólida está sendo destinada para composteira, construída por força do TAC, com a finalidade de transformar os dejetos em adubo orgânico. Em vistoria (junho de 2011), observou-se que o produto que estava sendo retirado da composteira e sendo destinado para terceiros, não se apresentava totalmente decomposto e ainda apresentava características do material inicial, com potencial para causar impactos negativos onde for usado.

Outro impacto observado em função da suinocultura são antigas lagoas de tratamento de dejetos que foram abandonadas e que, pela falta de manutenções/limpezas na época da utilização, encontra-se com alta concentração de resíduos orgânicos e "lodo" acumulado. Em alguns casos, estas lagoas são sobre áreas de drenagem, com diques de represamento, formando barramentos, com vegetação aquática sobre a lâmina d'água. Algumas destas lagoas são sobre áreas de drenagem de águas pluviais (barramnetos) ou próxima de curso d'água. Foi solicitado, por meio de informações complementares e depois no TAC, um projeto para recuperação destas áreas, mas até o momento não foi apresentado.

Impactos sobre as Áreas de Preservação Permanente (APP).

Em pequena porcentagem, existem Áreas de Preservação Permanente com gramíneas exóticas (capineiras) e áreas ocupadas pelas antigas lagoas de tratamento desativadas, citadas anteriormente. Estas ocupações antrópicas ocorreram no passado e necessitam de adequações, tais como a retirada do excesso de carga orgânica remanescente nas antigas lagoas, revegetação destes locais com espécies nativas da região e/ ou outras medidas a serem planejadas.

Parte do galpão que era utilizado para suinocultura e que foi readequado para avicultura, está sobre APP de um barramento sobre "drenagem seca". Durante as lavagens deste galpão, que ocorrem no mínimo a cada 60 dias, o empreendedor deverá cuidar para que este efluente não escorra para estas áreas de preservação.

Compensação Ambiental

Atualmente, pelas características que a atividade AVICULTURA é exercida, inclusive com as medidas mitigadoras previstas no PCA e complementadas neste Parecer Único, não observam-se significativos impactos ambientais, que comprometam a qualidade de vida da região ou causem consideráveis danos aos recursos naturais.

A atividade SUINOCULTURA, conforme comentado neste parecer, gerou impactos negativos significativos aos recursos naturais.

5. Cumprimento de condicionante da Licença de Operação 21/2002 (Câmara de Atividades Agrossilvipastoris)

5.1 Implantação de monitoramento dos efluentes líquidos da área a ser fertirrigada e da área da bovinocultura (análise de solos), do curso d'água havendo o lançamento dos efluentes no mesmo, de acordo com o proposto no parecer técnico

Os monitoramentos de efluentes da suinocultura foram incompletos, ou seja; não seguiram o freqüência exigida, nem foram feitos em todos os pontos pré-determinados e as análises apresentadas não continham todos parâmetros previstos.

5.2 Apresentar relatório descrevendo o modo de ordenha realizado na propriedade e descrição do sistema de tratamento dos efluentes gerados na sala de ordenha.

Não existe bovinocultura de leite neste empreendimento, desde 06/05/2003, conforme protocolo IEF 02407/2003.

5.3 Implantação de fossa séptica para depósito de embalagem de produtos médico veterinário e produtos não agrotóxicos planta anexa ao parecer técnico.

Foi instalada, conforme protocolo IEF 02407/2003 de 06/05/2003.

5.4 Apresentar, anualmente, a receita agronômica e comprovação da destinação de embalagens de produtos agrotóxicos utilizados no empreendimento, em conformidade com a legislação vigente, caso seja utilizado.

Não foi apresentada.

5.5 Implantação de dispositivo para retenção de óleos e graxas para o local onde se faz a manutenção das máquinas e equipamentos agrícolas utilizados no empreendimento.

A manutenção é feita fora da fazenda, conforme protocolo IEF 02407/2003 de 06/05/2003 e declaração do outro empreendimento (Protocolo IEF 02736/2003, 16/05/2003).

5.6 Apresentar, averbada em cartório de registro de imóveis, a área de reserva legal.

Apresentou área de Reserva Legal averbada de 12,00ha, equivalente a 22,8% do imóvel sob matrícula 36.772, com área total 52,5275ha. Entretanto, o restante da área ocupada por este empreendimento (31,1408ha) está registrado sob duas matrículas de imóvel distintas, que ainda não possuem averbação de Reserva Legal.

5.7 Implantação de fossa séptica, segundo as normas da ABNT, para disposição final de resíduos orgânicos (animais mortos, restos placentários, etc).

Foi instalada, conforme protocolo IEF 02407/2003 de 06/05/2003.

5.8 Implantação de programa de controle de vetores e roedores.

Apresentou o programa de controle (material escrito), conforme protocolo IEF 02407/2003 de 06/05/2003 e apresentou nota fiscal de terceirização de serviços de Dedetização e Desratização (Protocolo IEF 02736/2003, 16/05/2003).

5.9 Implantação de cinturão verde no entorno dos galpões de avicultura.

Os galpões de aves e suínos estão na maior parte cercados por vegetação arbórea.

5.10 Construção de fossas sépticas devidamente dimensionadas pelo número de usuário em todos os sanitários existentes no empreendimento

Segundo informado na vistoria, as casa possuem fossa séptica.

5.11 Afim de se comprovar a impermeabilização das lagoas, o empreendimento deverá fazer o monitoramento anual do lençol freático, coletado apartir do poço piezométrico, localizado a 2 metros de distancia da lagoa de cota mais baixa.

Apesar da licença ter sido em 2002, só foram apresentadas análises de 2007 e 2008, e o resultado mostrou contaminação bacteriana (só foram feitas análises bacteriológicas).

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

Conforme descrito nos itens acima, não atendeu integralmente.

6- Análise do cumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) de 19/07/2010.

6.1. Limitar o uso de água ao máximo de duas vezes por semana para limpeza dos dejetos dos suínos nos galpões (Gestação, maternidade, creche, recria e terminação) e nos demais dias fazer a retiradas dos dejetos através de raspagem. Prazo: Imediato.

A limitação do uso de água está sendo executada, conforme informado no ofício 203/2010 protocolo R087598/2010.

6.2. Instalar hidrômetro nos pontos de abastecimento de cada galpão da suinocultura. Prazo: 15 dias.

Foram instalados hidrômetros, conforme relatório fotográfico constante no oficio 203/2010 e observado em vistoria (13/06/2011).

6.3. Realizar o monitoramento do consumo de água nos galpões da suinocultura. Prazo: mensalmente.

Esta sendo realizado, conforme fichas apresentadas durante vistoria (13/06/2011).

6.4. Implantar a lagoa de aguapés (impermeável) como estrutura complementar do sistema de tratamento dos efluentes da suinocultura. Prazo: 30dias.

Foi implantada, conforme oficio 349/2010 protocolo R135268/2010 e observado e vistoria (13/06/2011).

6.5. Apresentar o projeto com a nova configuração do sistema de tratamento dos efluentes da suinocultura, com novo memorial de cálculo (eficiência de tratamento – com referência bibliográfica), com Anotação de Responsabilidade Técnica –ART. Prazo: 15 dias.

Apresentou relatório com memorial de cálculos para reduções carga orgânica e mineral e algumas outras informações. A tabela de dimensionamento das lagoas não está de acordo com a realidade visualizada em campo e gera dúvidas.

6.6. Apresentar projeto de execução da compostagem dos dejetos recolhidos/raspados nos galpões da suinocultura, incluindo a localização do pátio de compostagem, acompanhado de ART. Prazo: 15 dias.

O prazo para o cronograma de execução deverá ser restrito a 30 (trinta) dias.

Apresentou relatório com informações tais como, o local aproximado, desenho da instalação a ser construída, tipo e dimensionamento das composteiras. Não apresentou memorial de cálculo para o dimensionamento das estruturas.

6.7. Apresentar Projeto Técnico, acompanhado de ART, para o uso agronômico do "efluente tratado" da suinocultura (Fertirrigação). Prazo: 15 dias.

- Anexo ao projeto deverá constar a localização em planta topográfica (georreferenciada) das áreas as serem fertirrigadas com descriminação do cultivo predominante, sistema de distribuição dos efluentes e sistema de conservação de água e solo (terraços onde se faz necessário – acompanhado de memorial de cálculo).

-Observação: Em principio, a dosagem de efluente após o sistema de tratamento ficará restrita ao máximo de 200 m^3/ha/ano, dividida em pelo menos 04 aplicações, sendo vedada a aplicação em dias chuvosos e em áreas de preservação permanente de nascentes, cursos de água e barramentos.

- O prazo para o cronograma de execução deverá ser restrito a 60 (sessenta) dias.

Apresentou relatório bastante incompleto.

Não apresentou planta topográfica com o sistema de distribuição das tubulações e dos aspersores, nem o cálculo de dimensionamento do sistema de fertirrigação, nem as características dos aspersores, nem as características de infiltração de água no solo e evapotranspiração.

Não apresentou de sistema de conservação de água e solos.

6.8. Apresentar projeto para recuperação das áreas anteriormente utilizadas como lagoa de tratamento de efluentes de suínos, tanto para aquelas em áreas de drenagem "grotas secas" ou curso d'água ou aquelas em outras condições. O prazo para o cronograma de execução deverá ser restrito a 1 (um) ano. Prazo: 60 dias.

Não foi apresentado

6.9. Executar os projetos tratados nos itens 6, 7 e 8 anteriormente citados após a avaliação pelos analistas ambientais da SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA. Prazo: de acordo com o cronograma do projeto.

Foi construída instalação para compostagem, mas não foi instalado sistema de fertirrigação e não foi iniciada a recuperação das lagoas em áreas de drenagem.

6.10. Desativar o galpão de engorda (recria e terminação), com capacidade ao redor de 980 animais (galpão próximo ao biodigestor e curral de bovinos) ou atender ao item 12 abaixo. Prazo: 120 dias.

O galpão foi readequado para avicultura e está ocupado com aves.

6.11Apresentar a regularização ambiental para o local de implantação/operação que receberá os animais provenientes do galpão a ser desativado, caso o item 10 seja escolhido/ atendido. Prazo: 30 dias.

Foi apresentada Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) 22/2011, emitida pela SUPRAM CM, em 04 de janeiro de 2011, para recebimento dos animais na Fazenda da Serra, do mesmo empreendedor, no município de São José da Varginha.

6.12. Substituir o uso de água na limpeza dos dejetos dos suínos de todos os galpões de engorda pelo uso de cama sobreposta. Prazo: 30 dias.

Atendeu ao item 6.10

6.13. Realizar coleta (enviar para análise) do efluente bruto da suinocultura e do efluente "tratado" na saída da quinta lagoa de tratamento, antes da lagoa de aguapé, contemplando no mínimo os seguintes parâmetros: DBO, DQO, pH, oxigênio dissolvido, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, nitrogênio total, fósforo, sódio, cobre, zinco, manganês, ferro e óleos e graxas. Prazo: Até o terceiro dia após o enchimento da quinta lagoa.

Não foi apresentada nenhuma análise até este momento.

6.14. Realizar coleta (enviar para análise) do efluente bruto da suinocultura e do efluente "tratado", na saída da lagoa de aguapé, contemplando no mínimo os seguintes parâmetros: DBO, DQO, pH, oxigênio dissolvido, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, sólidos dissolvidos, nitrogênio total, fósforo, sódio, cobre, zinco, manganês, ferro e óleos e graxas. Prazo: Dentro dos três dias antes do extravasamento do efluente na saída da lagoa de aguapé .

Não foi apresentada nenhuma análise até este momento.

7- **Controle processual**

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 074/04 e Resolução CONAMA Nº 237/97**.**

Foi realizada a publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.

A certidão negativa de débito ambiental nº 107816/2008 foi expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM, dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data.

No dia 20/02/2009 foi formalizado processo de Revalidação de Licença de Operação para o empreendimento denominado Frosvan Agro Pecuária Ltda, classe 03, para as atividades de Suinocultura, ciclo completo; avicultura de corte e bovinocultura.

Inúmeras foram as tentativas deste órgão visando que o empreendedor adequasse seus projetos e atividades ao que prescreve o ordenamento jurídico pátrio, possibilitando, assim, conceder-lhe a Revalidação da Licença de Operação. Contudo, todas as obrigações referente a atividade de suinocultura foram descumpridas pelo empreendedor foram descumpridas, conforme exposto abaixo.

- No dia 12/05/2010 foi lavrado auto de infração nº 10203/2010 – **Infração:** Causar Poluição ou degradação ambiental de qualquer natureza que resulte ou possa

resultar em dano aos recursos hídricos, **Código:** 122; **Classificação:** Gravíssima; **Pena:** Multa simples e embargo de obra ou atividade - (p. 148/149);

- Em virtude da infração acima, o empreendedor no dia 26/05/2010 (protocolo nº R058703/2010) solicitou assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC (p. 150);
- A SUPRAM CM no dia 08/06/2010, através do ofício nº 1059/2010, solicitou a apresentação de proposta de todo o sistema de tratamento dos efluentes, bem como dos resíduos orgânicos sólidos dos suínos, para analisar o pedido de TAC (p. 163). As propostas foram apresentadas nos dias 10/06/2010 e 18/06/1010 (Protocolos nº R064112/2010 e R067795/2010) - (p. 164 e 175);
- No dia 19/07/2010 foi firmado o TAC, com base no art. 74, § 1º, Decreto Estadual nº 44.844/2008, que permite a assinatura do TAC, para o desembargo das atividades, com as condições em prazos para funcionamento até a regularização - (p. 185). O TAC estipulou várias obrigações para o empreendedor para pudesse sanar a degradação/poluição ambiental;
- Tendo em vista o descumprimento do TAC, no dia 21/06/2011 foi lavrado auto de infração nº. 57778/2011 – **Infração:** Descumprir total ou parcialmente Termo de Ajustamento de Conduta, se constatado a existência de poluição ou degradação ambiental; **Código:** 120; **Classificação**: Gravíssima; **Pena**: Multa simples e embargo da atividade - (p. 253/254);
- Além disso, foi lavrado auto de infração nº. 57787 por descumprimento de condicionante – **Infração:** Descumprir condicionantes aprovadas na Licença de Operação, se constatado a existência de poluição ou degradação ambiental; **Código:** 114; **Classificação**: Gravíssima; **Pena**: Multa simples e embargo das atividades;
- Em decorrência do descumprimento do TAC e das condicionantes foi enviou no dia 28/06/2011, através do ofício nº 1332/2011, cronograma desativação da suinocultura - (p. 255);
- Cabe ressaltar que o empreendimento foi autuado pela Polícia Militar de Meio ambiente, auto de infração nº 066082/2008, lavrado em 15/04/2008, por ampliar o empreendimento sem prévia autorização do COPAM e por causar degradação ambiental. O empreendedor não regularizou a ampliação da atividade.

A análise técnica demonstrou a inviabilidade para a Revalidação da Licença de Operação, aliada as degradações ambientais constatadas no empreendimento. Dentre as irregularidades apresentadas podemos destacar:

a) o empreendimento não possui sistema de tratamentos dos efluentes da suinocultura, incluindo a fertirrigação, eficiente, verificando-se escorrimento de efluentes as áreas de preservação permanente – APP's e em curso d'água;

b) os estudos apresentados apresentam contradições no dimensionamento das lagoas de tratamento;

c) o novo sistema de lagoas de tratamento não apresentou resultados eficiência;

d) não foi realizado o monitoramento do efluente da suinocultura, conforme cláusula do TAC;

e) durante a vigência da licença, os monitoramentos de efluentes da suinocultura foram incompletos, sendo que o primeiro foi realizado somente em 2007;

f) os resultados dos dois monitoramentos acusam contaminação;

g) a fertirrigação gera uma quantidade alta de efluentes, em relação à quantidade de área a receber;

h) não existe um sistema de fertirrigação instalado, fixo, nem um projeto que demonstre a viabilidade ambiental.No TAC foi solicitada a apresentação deste projeto, entretanto não foi atendido;

i) foram feitas análises de cobre (Cu) e zinco (Zn) dos solos das áreas de pastagens e capineiras, de acordo a resolução CONAMA 420/2009. A quantidade de Cobre detectada está acima do permitido e requer controle das fontes de contaminação e monitoramento da qualidade do solo, além da identificação da fonte potencial de contaminação;

j) no sistema de tratamento dos dejetos de suínos, verificou-se que o produto que estava sendo retirado da composteira e sendo destinado para terceiros, não se apresentava totalmente decomposto e ainda apresentava características do material inicial, com potencial para causar impactos negativos onde for usado;

k) as antigas lagoas de tratamento de dejetos desativadas, em virtude da falta de limpeza encontra-se com alta concentração de resíduos orgânicos e "lodo" acumulado. Foi solicitado no TAC, um projeto para recuperação destas áreas, contudo, sem cumprimento.

Destaca-se ainda:

a) a averbação parcial da reserva legal;

b) fabricação de rações que não possui regularização ambiental.

Assim, considerando as irregularidades técnicas, as degradações ambientais e as várias autuações, entende-se pelo indeferimento quanto a atividade de suinocultura (ciclo completo G-02-04-6).

Em relação as atividades de Avicultura de corte e bovinocultura, a análise técnica demonstrou viabilidade para continuação da operação, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 06 (seis) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

8- Conclusão:

Desde que atendidas às considerações deste Parecer Único, inclusive as condicionantes, opinamos pelo DEFERIMENTO da revalidação da Licença Operação LO 21/2002, apenas para a atividade Avicultura de Corte (G-02-01-1), considerando principalmente o pequeno potencial poluidor.

Para a atividade de suinocultura (ciclo completo G-02-04-6), devido ao exposto neste parecer, opinamos pelo INDEFERIMENTO da revalidação desta atividade.

Anexo I

Processo 2942/2004/001/2009 (Revalidação de Licença de Operação)	Classe: 4 Validade da licença:
Parecer Único 0xxxx/2011 SUPRAM CM	Documento xxxxxx(SIAM)

Empreendimento: Fazenda do Retiro/ Frosvam Agropecuária LTDA - Município: Florestal/ Pará de Minas - MG (coordenadas UTM, SAD 69 23k x 551.600 y 7.804.400)

Empreendedor: Frosvam Agropecuária LTDA

Atividades: **Avicultura de Corte** (G-02-01-1), classe 4 (porte grande – 200.000 cabeças), **Bovinocultura de Corte** (G-02-10-0), sem classificação (porte abaixo de pequeno – até 150 cabeças).

Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA

ITEM	Descrição	Prazo
01	Formalizar processo para retificação da demarcação da Reserva Legal, considerando a pretensão do empreender de unificação das matriculas dos imóveis rurais onde a FROSVAN desenvolve suas atividades (não considerar o prazo do Formulário de Orientação Básica (FOB).	30 dias*
02	Formalizar processo de retificação e regularização da captação, para o ponto original do corpo d'água, referente ao processo 10793/2010.	60 dias*
03	Construir um local exclusivo para armazenamento temporário de agrotóxicos e suas embalagens vazias, trancado e sinalizado e de acordo com a legislação.	60 dias*
04	Protocolar junto a SUPRAM CM toda documentação para Regularização Ambiental do local de abastecimento de veículos.	90 dias*
05	Seguir o cronograma de desativação da suinocultura, previsto no Auto de Infração e, ao final da desativação total, informar e comprovar por meio de relatório fotográfico, nesta Superintendência.	Conforme cronograma
06	Promover a recuperação e revegetação com espécies nativas nas Áreas de Preservação Permanente (APP) ocupadas com predomínio de gramíneas exóticas ou antigas lagoas de tratamento de dejetos de suínos. Estas ações deverão ser baseadas em Projeto Técnico de Recomposição da Flora (PTRF) e Projeto para retirada do excesso de carga orgânica destas lagoas. Estes projetos deverão ser direcionados ao processo de licenciamento em análise, num prazo máximo de 60 dias após a concessão da licença. A limpeza das lagoas deverá ser realizada neste período de seca (2011) e o plantio com espécies nativas da região deverá ser no início da época das chuvas 2011/2012.	Conforme descrito neste item
07	Monitorar e adotar medidas necessárias e ambientalmente corretas para o sucesso da revegetação das áreas de Preservação Permanente (APP) e enviar relatório fotográfico anualmente para este órgão ambiental.	Durante 3 (três) anos (mínimo)*
08	Destinar os efluentes de lavagem dos galpões de avicultura para áreas de cultivos agrícolas/ pastagens.	Vigência da Licença
09	Realizar o gerenciamento dos resíduos sólidos e oleosos, incluindo: separação, automonitoramento (Anexo II) e destinação final para reciclagem, aterro sanitário, compostagem/adubação, ou outros, de acordo com suas características intrínsecas e de maneira ambientalmente correta.	Vigência da Licença

* Após a revalidação da licença;

Observação: os projetos deverão ser apresentados individualmente, com capa e paginação independente, direcionados ao órgão ambiental por ofício, e acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Anexo II - Automonitoramento

Realizar o monitoramento da geração, armazenamento temporário e destinação final dos resíduos sólidos e oleosos, conforme tabela abaixo:

Tabela para automonitoramento de resíduos sólidos e oleosos.

Tipo de resíduo	Período e local de armazenamento temporário	Quantidade gerada (kg) por período de armazenamento temporário	Transportador (tipo de transporte e responsável)	Disposição Final (local, endereço, telefone)
Cama de frango				
Composto de aves				
Resíduo doméstico reciclável				
Resíduo doméstico não reciclável				
Resíduos oleosos/graxas				
Outros (IDENTIFICAR)				

Observações:

- Durante a validade da licença, deverão ficar arquivados neste empreendimento todos os comprovantes de recebimento por terceiros (inclusive as doações) dos seguintes resíduos: “cama de frango”, composto de aves, resíduos destinados para reciclagem, resíduos de medicamentos veterinários e resíduos do setor de abastecimento de veículos.

- Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos que estejam com suas atividades regularizadas ambientalmente junto à administração pública.

- Os locais para armazenamento temporário deverão estar adequados no máximo em 60 dias após a concessão da licença. Para os resíduos que geram escorrimentos de efluentes no solo, o local de armazenamento deverá possuir piso impermeável com drenagem para caixa de retenção do efluente. Este efluente deverá ser destinado de maneira ambientalmente adequada.