



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD  
Superintendência Regional de Meio Ambiente – Central Metropolitana - SUPRAM CM

PARECER ÚNICO 079/2011 SUPRAM CM  
Indexado ao(s) Processo(s)

Documento (SIAM) 0066022/2011

Licença de Operação (Corretiva) 4808/2004/001/2009	INDEFERIMENTO
APEF 2722/2009 (Reserva legal)	INDEFERIMENTO
Outorga 6792/2009	INDEFERIMENTO

Empreendimento: Fazenda Crioulos de Cima	
Empreendedor: Maria José Soares da Silva	
CPF: 203.377.526-72	Município: Sabará

Unidade de Conservação: não é o caso Bacia Hidrográfica: rio São Francisco/ rio das Velhas
---

Atividades objeto de Regularização Ambiental (Deliberação Normativa COPAM 74/2004 e 130/2009)

Código	Descrição	Classe
G-02-04-6	Suínocultura (ciclo completo)	3
G-01-07-0	Bovinocultura de leite	< 1

Medidas mitigadoras: Não	Medidas compensatórias: Não
Condicionantes: Não	Automonitoramento: Não

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

Data: 03 de fevereiro de 2011

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Cristina Campos de Faria	1.197.306-2	
Frederico Rache Pereira	1.146.831-1	
Thalles Minguta de Carvalho	1.146.975-6	
De acordo, Isabel Cristina de Menezes (Diretora de apoio Técnica SUPRAM CM)	1.046.798-6	
Leonardo Maldonado Coelho (Chefe do Núcleo Jurídico)	1.200.563-3	



## 1. INTRODUÇÃO

A suinocultura e a bovinocultura são desenvolvidas na Fazenda Crioulos de Cima e Outra, no município de Sabará, nas coordenadas UTM, WGS 84, 23k, x 626161 y 7812647. Para a suinocultura, a empreendedora Maria José possuiu Licença de Operação (09/2001 – Câmara de atividades Agrossilvipastoris), vencida em 30/03/2009, sem renovação.

Apesar do requerimento de licença ser em nome da Maria José Soares da Silva (empreendedora e proprietária da Fazenda Crioulos de Cima), as atividades são exercidas pelo seu filho, Evando Cirilo da Silva.

## 2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

### 2.1 Atividades desenvolvidas

#### 2.1.1 Suinocultura – ciclo completo

A Suinocultura é sob confinamento (Ciclo Completo) e a lotação animal máxima requerida é em torno de 5.300 animais e/ou 500 matrizes (fêmeas reprodutivas). A criação é feita em oito galpões, sendo; quatro para “maternidade e gestação”, quatro para “creche”, engorda e “terminação”.

O rebanho é alimentado com ração preparada na própria granja (há fabrica de ração para consumo interno – passível de AAF) e a água consumida é proveniente de um poço tubular.

#### 2.1.2 Bovinocultura de leite

É desenvolvida bovinocultura, com a lotação animal ao redor de 90 cabeças (porte abaixo de pequeno – Deliberação Normativa COPAM 130/2009 – dispensada de AAF e licença ambiental) e alimentação baseada em pastagens e capineiras. Estas áreas de cultivo de forragens recebem efluentes da suinocultura, após passagem por lagoas de tratamento.

### 2.2 Recursos hídricos

O empreendimento é servido de nascentes, grotas secas, cursos d’água e barramentos (pendente de regularização).

A água para dessedentação animal é proveniente de dois poços tubulares, sendo que; um está outorgado conforme Portaria 301/2006 (IGAM) com validade até 08/03/2011 e outro está em análise (processo Outorga 6792/2009).

Há, ainda, uma cisterna que necessita de regularização de uso.

### 2.3 Aspectos do Meio Biótico

Este empreendimento situa-se no bioma Cerrado, porém próximo ao limite com o bioma Mata Atlântica. Assim a tipologia vegetal no local alterna entre Floresta Estacional Semidecidual e variações de Cerrado.

Existem áreas cobertas com vegetação nativa e outras substituídas no passado pelas atividades agrárias, como pastagens, capineiras, galpões de criação, benfeitorias, estradas, etc.

Em consulta ao SIAM - Sistema Integrado de Informação Ambiental, o local onde está inserido este empreendimento não apresenta nenhuma restrição em relação às Unidades



de Conservação ou área de amortecimento. Em relação às Áreas Prioritárias para Proteção à Biodiversidade, localiza-se em área de categoria especial para herpetofauna.

### **Reserva Legal**

As atividades em análise são desenvolvidas, principalmente, na Fazenda Crioulos de Cima (matricula de imóvel 1.781) e em parte da Fazenda Vargem dos Crioulos de Cima e Gramacho (matricula de imóvel 7.257). Existem outros imóveis contíguos a estas fazendas, pertencentes à Maria José, que sofrem pouca ou nenhuma influencia das atividades desenvolvidas pelo Sr. Evando Cirilo da Silva.

O imóvel sob matricula 1.781 (Fazenda Crioulos de Cima), onde se localizam os galpões da suinocultura, não possui Reserva Legal Averbada. Existe processo formalizado (APEF 2722/2009), em análise na SUPRAM CM. Foram definidas áreas com vegetação nativa em bom estado de conservação, porém foi solicitado por informações complementares o memorial descritivo destas áreas para elaboração do termo de responsabilidade. Até o momento esta solicitação não foi atendida.

O imóvel sob matrícula 7.257 (Fazenda Vargem dos Crioulos de Cima e Gramacho) possui Reserva Legal averbada desde 2003. Apesar disto, foi formalizado processo (APEF 2603/2009) para averbação de Reserva Legal deste imóvel. Este processo foi analisado e arquivado junto ao Núcleo de Belo Horizonte do Instituto Estadual de Florestas.

Em relação aos outros imóveis pertencentes à Maria Jose, não foram apresentados os seus registros de imóveis.

### **Áreas de Preservação Permanente (APP)**

Existem na fazenda APP de nascentes, curso d'água e barramentos em afluentes do córrego dos Crioulos e córrego das Várzeas, contribuintes do rio das Velhas. Algumas partes apresentam-se com cobertura vegetal nativa, diversificada, em bom estado de conservação e outras estão ocupadas pelas atividades antrópicas, tais como; pastagens e capineiras com predomínio de gramíneas exóticas, parte de estruturas da suinocultura, estradas e uma residência. Essas intervenções antrópicas ocorrem desde a década de 1980.

## **3. EMISSÃO DE RESÍDUOS E EFLUENTES GERADOS E DESTINAÇÃO FINAL**

### **3.1 Resíduos sólidos**

No sistema de criação de suínos, parte das fezes é raspada ou retida em tanque de retenção de sólidos e posteriormente é lançado em áreas de pastagens e capineiras, sem antes sofrer compostagem. O restante das fezes fica diluído, junto com urina e água de lavagem dos galpões, tornando-se efluente líquido (item 3.2 deste parecer).

Na suinocultura há geração de carcaças (cadáveres) e restos de parto, que são colocados para decomposição em câmaras de compostagem, baseado em Circular Técnica 26 de agosto de 2001 – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária EMBRAPA, Concórdia SC. Em vistoria verificaram-se furos na tela que reveste parte desta câmara de



compostagem e vários urubus próximos ao local. É muito provável que estes animais estejam alimentando-se destes resíduos.

Na bovinocultura os dejetos são incorporados naturalmente nas pastagens ou acumulados próximos de cochos/bebedouros, curral de ordenha e áreas sombreadas usadas pelos animais. Muito dos dejetos acumulados no curral são raspados e retidos em tanques de armazenamento temporário e posteriormente são lançados em pastagens. Cadáveres de bovinos são enterrados em valas na fazenda, longe de recursos hídricos, segundo Relatório de Controle Ambiental.

Os resíduos sólidos (Lixo) doméstico e resíduos de produtos veterinários são direcionados para reciclagem ou aterro de resíduos do município, conforme informado pelo Sr. Evando.

### **3.2 Efluentes líquidos**

No sistema de criação de suínos há geração de efluentes (76m<sup>3</sup>/dia) compostos por fezes, urina, água de lavagem e outros pormenores. Este efluente é direcionado para lagoas de tratamento e posteriormente usado como fertirrigação em áreas de capineiras ou pastagens.

No curral da bovinocultura, em áreas descobertas, as águas de chuvas misturam-se à dejetos acumulados e escorrem para áreas mais baixas da propriedade, atingindo primeiramente áreas de pastagens e posteriormente podem atingir áreas de preservação permanente e recursos hídricos. Em dezembro de 2010, durante vistoria na fazenda, verificaram-se obras nestes locais, que segundo o Sr. Evando, irão evitar estes escorrimentos.

Em relação aos efluentes sanitários, existem locais de geração providos de sistema de fossas sépticas e outros locais que o efluente é lançado em fossa negra. Há proposta para adequação com fossas sépticas Biodigestoras – modelo EMBRAPA.

### **3.3 Emissões atmosféricas e sonoras**

Há geração de ruídos e poeiras emitidos durante o tráfego de veículos e durante a fabricação de ração.

Também há emissão de gases provenientes de fermentações anaeróbicas e aeróbicas da carga orgânica.

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

### **4.1 Impactos sobre as áreas Áreas de Preservação Permanente (APP).**

Conforme descrito anteriormente, existem APP com ocupações/ intervenções antrópicas, tais como benfeitorias, estradas e gramíneas exóticas, que comprometem a função destas áreas. O Sr. Evando foi orientado para cercar-las, o que se faz necessário para prevenir a entrada de bovinos, mas ainda não seguiu esta orientação.

Parte das instalações da suinocultura está sobre APP. A fim de evitar impactos sob recursos hídricos, entende-se como necessária adoção de medidas mitigadoras, tais como; adequações e manutenções do sistema de condução e retenção de sólidos dos efluentes de suínos dos galpões de gestação e maternidade.



Há uma casa de funcionário sobre APP de barramento, que também necessita de atenção para adoção de medidas mitigadoras ou compensatórias.

#### **4.2 Impactos sobre a fauna e a flora**

Considerável parte das áreas neste empreendimento teve sua vegetação suprimida na década de 80, quando ocorreu significativo impacto pela perda de Fauna e Flora para implantação de pastagens e capineiras, bem como as benfeitorias e estradas internas.

Durante a construção dos barramentos provavelmente ocorreram alterações da fauna e flora nativa, que atualmente está adaptada e estabilizada às condições ambientais.

Os impactos abordados no próximo item (4.3) refletem ou podem refletir em impactos na fauna e flora local.

#### **4.3 Impactos sobre o solo e corpos d'água.**

O sistema para tratamento de efluentes da suinocultura é insuficiente e o efluente gerado pode gerar impactos significativos ao solo e aos recursos hídricos pelo excesso de carga orgânica e mineral.

As lagoas de tratamento estão sub-dimensionadas para um tempo mínimo de fermentação satisfatória. Aparentemente as profundidades de algumas destas lagoas são inferiores às recomendações da literatura para fermentações anaeróbicas. A impermeabilização feita com lona no passado, em algumas lagoas, não existe mais, etc. e outras nunca foram impermeabilizadas. A comparação do resultado de análise do efluente antes e depois da passagem pelas lagoas de tratamento reflete a baixa eficiência deste sistema.

Visualmente o sistema de fertirrigação é precário, não há projeto de irrigação que demonstre viabilidade e a área disponível para aplicação bastante limitada para quantidade do efluente gerado, sem contar com o incremento que há de carga orgânica sólida. O resultado da análise da fertilidade do solo destas áreas apresenta valores bastante elevados. São necessárias análises de solo da concentração dos minerais, pelas metodologias previstas na resolução CONAMA 420/2009, para avaliação mais precisa de possíveis contaminações pelo excesso de alguns elementos.

No Plano de Controle Ambiental o empreendedor apresentou interesse em implantar "biodigestores", que aumentariam a eficiência do sistema de tratamento desses efluentes. Pelas informações complementares este sistema seria implantado a partir de agosto de 2010, mas isto não aconteceu.

Em 20 de setembro de 2010, o empreendedor apresentou um esboço de novas propostas para tratamento dos efluentes da suinocultura, porém, incompleta e com incoerências. Em dezembro de 2010, durante vistoria, observaram-se obras, que segundo o Sr. Evando eram para implantação desta proposta, mesmo sem a aprovação pelo órgão ambiental.

Em vistoria no dia 16 de novembro de 2010, verificou-se escorrimentos de efluentes da suinocultura para APP e cursos d'água. Por isto foi lavrado novo Auto de Infração (51.436/2010). Nesta data a atividade de suinocultura estava suspensa, sob cronograma de desativação, pois, em 28 de setembro de 2010 o empreendedor tinha sofrido Auto de Infração (51361/2010) por operar sem Licença e por ter descumprido condicionantes na Licença Anterior.



O empreendedor foi orientado para reduzir imediatamente, ao máximo possível, o uso de água para lavagem do galpão, a fim de reduzir a possibilidade de impactos negativos ao ambiente.

No dia 10 de dezembro de 2010, em nova vistoria para avaliação de medidas emergências e elaboração de Termo de Ajustamento de Conduta, verificou-se que os escoamentos de efluentes para APP e recursos hídricos tinham cessado e o uso de água para limpeza dos galpões tinha reduzido. Apesar disto, o empreendedor não estava seguindo o cronograma de desativação, e, contrariamente, o número de matrizes tinha aumentado de 470 para 500 matrizes, em relação à vistoria anterior (19/11/2010). Por isto foi lavrado novo Auto de Infração (51491/2010) e reiterada a suspensão da atividade.

Os efluentes sanitários que estão sendo lançados em “fossas negras” podem causar impactos negativos nos solos e águas. Faz-se necessária construção de sistemas de fossas sépticas, que atendam os princípios da NBR 7.229 (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT).

## **5. CONTROLE PROCESSUAL**

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 Licença de Operação, em caráter corretivo. Porém, até o presente momento, nenhuma de nossas requisições foi atendida.

Inclusive, pelo que se verifica dos autos, não há reserva legal averbada, apenas um processo formalizado, cujas informações complementares solicitadas, até a presente data, não foram atendidas.

O empreendimento não possui sistema de tratamentos dos efluentes da suinocultura, incluindo a fertirrigação, eficiente – verificando-se escoamento de efluentes da suinocultura para as áreas de preservação permanente – APP's; tendo sido, inclusive, autuado 02 (duas) vezes.

Posteriormente, foi feita uma vistoria no Empreendimento e verificado que o escoamento de efluentes da suinocultura para as APP's e recursos hídricos tinham cessado.

Porém, o Empreendedor não havia cumprido os prazos do cronograma de desativação da suinocultura e, inclusive, tinha aumentado o número de matrizes.

Há, ainda, a necessidade de construção de fossas sépticas, pois o Empreendimento utiliza de fossas negras, que desobedece a NBR 7.229 da ABNT.

A última tentativa foi em 25 de novembro de 2010, inclusive o Empreendimento já se encontrava com as atividades suspensas e com cronograma de desativação, conforme se verifica na Ata de Reunião juntada no processo.

Nesta data, foi concedido o prazo de até o dia 02 de dezembro de 2010 – prazo este fatal, tendo em vista as várias oportunidades concedidas sem nenhum efeito - para que o Empreendedor se manifestasse acerca da viabilidade de apresentação de um Projeto completo para o sistema de tratamentos dos efluentes da suinocultura, incluindo a fertirrigação (acompanhado de ART), o qual seria analisado e aprovado pelo órgão ambiental.



Foi protocolado um ofício pelo Empreendedor em 01 de dezembro de 2010, porém não apresentou nenhum projeto, somente informava que a proprietária do empreendimento concordava em assinar um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC.

## 6. CONCLUSÃO

Este parecer é favorável ao **INDEFERIMENTO** da concessão da Licença de Operação Corretiva do empreendimento Fazenda Crioulos de Cima, da empreendedora Maria José Soares da Silva, para a atividade de suinocultura ciclo completo e bovinocultura de corte situado no município de Sabará - MG, processo **COPAM 4808/2004/001/2009 (incluindo o processo administrativo nº 02722/2009 – APEF/Reserva Legal e o processo administrativo nº 6792/2009 – Outorga)**, por não possuir sistema de tratamento de efluentes, não cumprir cronograma de desativação da atividade de suinocultura e por não ter reserva legal averbada uma vez que é uma área em zona rural.