



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento  
Sustentável

SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA - Diretoria Regional de  
Regularização Ambiental

Parecer nº 90/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2020

PROCESSO Nº 1370.01.0043249/2020-42

Parecer Único de Licenciamento (Convencional ou Simplificado) nº 649/2020

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: **20279612**

Processo SLA: 649/2020

SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR: Evando Cirilo da Silva

CNPJ: 670.496.806-72

EMPREENDIMENTO: Fazenda Crioulos de Cima e Lagoinha

CNPJ: 670.496.806-72

MUNICÍPIO: Sabará

ZONA: Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional

CÓDIGO:

ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN  
COPAM 217/17):

CLASSE

CRITÉRIO  
LOCACIONAL

G-02-07-0

G-02-04-6

Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares,  
ovinos e caprinos em regime extensivo

Suinocultura

3

0

D-01-13-9

Formulação de Rações Balanceadas e de  
Alimentos preparados para animais

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO/ART:

Bernardo Marques Costa de Oliveira	14201900000005128762
<b>AUTORIA DO PARECER</b>	<b>MATRÍCULA</b>
Marcos Vinícius Martins Ferreira Gestor Ambiental – Supram CM	1.269.800-7
De acordo:  Karla Brandão Franco  Diretora Regional de Regularização Ambiental – Supram CM	1.401.525-9



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Martins Ferreira, Servidor(a) Público(a)**, em 06/10/2020, às 14:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Karla Brandao Franco, Diretor (a)**, em 23/10/2020, às 13:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **20272017** e o código CRC **D6022D66**.



### **Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)**

O empreendedor Evando Cirilo da Silva, formalizou, em 12 de fevereiro de 2020, via sistema de licenciamento ambiental (SLA), o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado (LAS) nº 649/2020, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), referente ao empreendimento Fazenda Crioulos de Cima e Lagoinha, localizado no município de Sabará/MG. As atividades foram enquadradas pela Deliberação Normativa Copam 217/2017 como "Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos em regime extensivo" (código G-02-07-0), "Suinocultura" (código G-02-04-6) e "Formulação de Rações Balanceadas e de Alimentos preparados para animais" (código D-01-13-9).

Os 13,7 hectares de área de pastagem, as 4500 cabeças de suínos e a capacidade instalada de 15 toneladas de produto ao dia, respectivamente, justificam o procedimento simplificado, tendo em vista a não incidência de critério locacional.

Conforme informado no RAS, o empreendimento se encontra em operação, iniciada em 02/04/2001.

O empreendimento obteve, em 26/03/2013, o certificado de licença de operação em caráter corretivo (LOC) nº 45/2013, válido até 26/03/2019, para o funcionamento das atividades de suinocultura (ciclo completo), formulação de rações balanceadas e de alimentos preparados para animais e bovinocultura de corte extensivo, não tendo sido renovada esta licença.

A área total do empreendimento informada no RAS é de 57,4228 ha, com área construída de 1,4844 ha e área útil de 40,3524 ha. O recurso humano é composto por 16 funcionários que desenvolvem suas atividades em um turno de oito horas diárias, durante sete dias da semana.

Foi apresentado pelo empreendedor, o recibo de inscrição do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural - CAR nº MG-3156700-FF57DC39717B43D18A0124C9D106CF1D, referente as matrículas de imóvel nº 1.781 e nº 7.257, localizado na zona rural do Município de Sabará, em que foi declarada área total de 57,4228ha, área de preservação permanente 5,3243 ha e área de reserva legal de 12,0931ha.

A atividade de suinocultura tem como foco o ciclo completo, ou seja, possui as instalações para realizar todas as fases da criação, tais como: reprodução (gestação e maternidade), creche, recria e terminação. Há, como produto final, o suíno pronto para o abate, isto é, para a produção de proteína animal.

O empreendimento possui galpões de criação de suínos alojando todo o ciclo de criação da reprodução à terminação dos animais.

Quanto à limpeza dos galpões, foi informado que na área gestação, ocorre a raspagem dos dejetos que são posteriormente destinados à compostagem. Após a raspagem dos dejetos, ocorre a lavagem (com água apenas) dos cochos com o efluente sendo destinado, via canaletas, para o sistema de tratamento. Na maternidade, após a raspagem dos dejetos, ocorre a desinfecção do local por meio do lançamento de cal. Durante o período de desmame não se utiliza água no processo de limpeza a fim de se garantir o conforto térmico dos leitões. Após o processo de desmame, quando a matriz volta para o galpão de gestação e os leitões vão para a área de engorda, ocorre uma lavagem da maternidade por meio de mangueira de alta pressão, esterilização, pintura e calcinação. Na área de engorda



e terminação os dejetos são lançados na lâmina de água existente dentro de cada baia. Em seguida, abre-se o registro da parede para troca da lâmina d'água, fazendo com que 100% dos resíduos sejam destinados a estação de tratamento de efluentes. Quando os suínos são comercializados, as baias vazias passam por processo de limpeza que envolve raspagem, varrição, esterilização e aspersão de bactericida, sem a necessidade de lavagem com água.

Existe também toda a estrutura anexa para o desenvolvimento da atividade, a saber: sistema de tratamento de efluentes, composteira de cadáveres, fábrica de ração, tanque lonado, curral, área de engorda, gestão/maternidade e fábrica de ração, além da infraestrutura de apoio para os funcionários e administração.

Na produção de ração, são utilizados farelo de milho, soja, trigo, farinha de osso, núcleo, antibióticos, açúcar, óleo de soja, sal, entre outros.

A atividade de criação de bovinos ocorre em regime extensivo, com criação de vacas, bezerros e bois. A alimentação é realizada por meio de pastagem, tendo como complemento a ração que é fabricada no próprio empreendimento. A atividade tem como finalidade a comercialização do leite e dos bovinos por meio da troca e/ou venda.

Quanto ao uso de recursos hídricos no empreendimento, foi informado, via informação complementar, que serão utilizados até 64,1 m<sup>3</sup>/dia na suinocultura, até 2,74 m<sup>3</sup>/dia na bovinocultura e até 1,03 m<sup>3</sup>/dia no consumo humano, totalizando 67,87 m<sup>3</sup>/dia. A água a ser utilizada nestas atividades será proveniente de poço tubular, regularizado por meio da portaria de outorga n° 1301970/2018 (concedida em 27/02/2018 com validade de 05 anos), para captação em poço tubular localizado nas coordenadas geográficas: 19°46'49"S e 43°47'39"W. A vazão autorizada é de 4,0 m<sup>3</sup>/hora, durante 17 horas/dia, totalizando 68 m<sup>3</sup>/dia.

O empreendimento também possui duas certidões de uso insignificante referentes à barramentos em curso d'água sem captação, válidas até 25/06/2022: Certidão de uso insignificante 128377/2019, referente a um barramento de curso de água, sem captação, com 2.370 m<sup>3</sup> de volume máximo acumulado, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 19° 46'51,26"S e de longitude 43° 47' 41,29"W, para fins de paisagismo; e Certidão de uso insignificante 128374/2019, que certifica o barramento em curso de água, sem captação com 4.750m<sup>3</sup> de volume máximo acumulado, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 19° 46'55,51"S e de longitude 43°47' 45,14"W, para fins de paisagismo.

Em relação aos principais impactos inerentes à atividade e mapeados no RAS, tem se a geração de efluentes líquidos sanitários e industriais, emissões atmosféricas e geração de resíduos sólidos.

Quanto aos efluentes líquidos sanitários gerados no empreendimento, esses são destinados a um sistema composto por fossa, filtro e sumidouro. Com relação aos efluentes industriais (gerados na suinocultura), foi informado que são encaminhados para uma estação de tratamento de efluentes (ETE) físico química/biológica. Foi apresentado relatório de monitoramento dos efluentes realizado na entrada e na saída da ETE (amostras coletadas em dia 04/06/2020).

Após o tratamento este efluente é lançado no solo por meio da fertirrigação. O manejo das áreas que recebem os efluentes acontece de duas formas:



a) Rotação de pastos (regime extensivo): têm-se conforme monitoramento da extensão vegetal e necessidade nutricional dos bovinos que pastoreiam em regime extensivo a rotação de pastos com um total de 06 piquetes que permitem que áreas fiquem intervalos consideráveis entre aplicações de efluente.

b) Corte e rotação de forrageiras (capineira): o corte ocorre seis vezes no ano, ou a cada dois meses e aplicação do efluente é conforme a rotação e cronologia de crescimento da cultura.

Os efluentes serão lançados nas culturas conforme tabela 01 abaixo:

**Tabela01:** Áreas e culturas a serem fertirrigadas

Áreas e culturas	
Área de Pastagem: 25,4 ha	Espécie: Brachiária ( <i>Brachiaria brizantha</i> )
	Espécie: Capim Colonião ( <i>Panicum maximum</i> )
Área de Cultura: 10,9 ha	Espécie: Capim elefante ( <i>Pennisetum purpureum</i> )

**Fonte:** Dados do processo.

Foi apresentado projeto de fertirrigação, elaborado pelo engenheiro ambiental Bernardo Marques Costa de Oliveira, anotação de responsabilidade técnica nº 1420200000006169674. O projeto apresentado considerou análises do efluente a ser utilizado, análises do solo, bem como a necessidade de reposição da exportação de nutrientes pela produção das culturas. O efluente será captado na saída da ETE.

As emissões atmosféricas estão presentes no processo de estocagem das fezes dos suínos, nas áreas produtivas e no regime extensivo da criação de bovinos. A fim de mitigar este impacto, o empreendedor declarou no RAS que realiza a coleta dos dejetos sólidos e os encaminha para composteiras, onde ocorre o reviramento e tempo de detenção para o aumento da relação carbono com nitrogênio, reduzindo assim os impactos associados.

Quanto aos resíduos sólidos, os de natureza veterinária (vidro, agulhas, pipeta, medicamentos vencidos, frascos vazios, embalagens) são enviados à empresas especializadas, bem como as lâmpadas. Os dejetos dos suínos, assim como os animais mortos, são destinados a processo de compostagem. Os resíduos de característica doméstica e escritório (plástico, papeis, papelões e orgânicos) são destinados ao serviço de coleta municipal. Ressalta-se que em consulta ao sistema integrado de informações ambientais (SIAM) não foi constatada regularização do município de Sabará para a realização deste serviço. Cabe informar que a destinação ambientalmente correta de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento é da responsabilidade do empreendedor.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "Evando Cirilo da Silva", para atividade de "Suinocultura", no município de Sabará - MG, pelo prazo de 10 anos" vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Fazenda Crioulos de Cima e Lagoinha do empreendedor Evando Cirilo da Silva.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença

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

### IMPORTANTE

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

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

## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Fazenda Crioulos de Cima e Lagoinha do empreendedor Evando Cirilo da Silva”

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do Sistema de fossa séptica  Em todos os pontos de geração	DBO (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo total (mg/L), Nitrato (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Óleos e graxas (mg/L); pH, Substâncias tensoativas (mg/L).	Semestral
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes de suínos.	DBO (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo total (mg/L), Nitrato (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Óleos e graxas (mg/L); pH, Substâncias tensoativas (mg/L).	Anualmente



<sup>(1)</sup>O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Local de amostragem:** efluente bruto: Antes da entrada no sistema. Efluente tratado: saída do sistema

**Relatórios:** Enviar **anualmente** à Supram CM até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017, especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período.

Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*

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

## 2. Solos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Áreas fertirrigadas nas profundidades: 0-20 cm e 20-40 cm	N, P, K, Ca, Mg, Na, CTC, Al, Matéria Orgânica, pH, Saturação da bases, Cu e Zn.	Anualmente

**Relatório:** Enviar **anualmente** a SUPRAM – CM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

## 3. Resíduos sólidos

### 1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

**Prazo:** seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

### 2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

**Prazo:** seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.



RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE  (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(\*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

## 2.1 Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.