



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 167-2019 – SIAM: 0607600/2019

PA COPAM Nº: 7605/2004/001/2018	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR: Antônio Carlos Alvarenga	CPF: 230.949.406-25	
EMPREENDIMENTO: Fazenda Paiol	CPF: 230.949.406-25	
MUNICÍPIO: Sete Lagoas	ZONA: Rural	

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

Empreendimento localizado em área de muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos em regime extensivo	2	1

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Pró-verde Consultoria e Projetos Ltda/Rodrigo Flávio Reis Barbosa	REGISTRO/ART: CREA 04.0.0000070809 / 14201800000004751418	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Débora Lacerda Ribeiro Henriques Gestora Ambiental	1.364.390-3	
Ana Cláudia Schneider Raslan	1.366.742-3	
Victor Martins da Costa Brenke Diniz Estagiário Supervisionado	-	
De acordo: Lília Aparecida de Castro Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.389.247-6	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 167-2019

O empreendimento Fazenda Paiol, do empreendedor Antônio Carlos Alvarenga, atua no ramo agropecuário, exercendo suas atividades na zona rural do município de Sete Lagoas - MG. Em 14/09/2018, foi formalizado na Supram Central Metropolitana, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado de nº 7605/2004/001/2018, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS). A fase de operação é objeto do requerimento de licenciamento deste empreendimento, tendo sido declarado pelo empreendedor que suas atividades tiveram início em 11/04/1997. Por operar atividade sem a devida regularização ambiental, o empreendimento foi autuado por meio do auto de infração nº 115454/2018, conforme verificado no Sistema de Controle de Autos de Infração (CAP), embasamento legal Decreto Estadual 47.383/2019, artigo 112, código 107.

A atividade do empreendimento objeto desta solicitação de licenciamento é a criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos em regime extensivo (área de pastagem 349,23 ha). Conforme Deliberação Normativa Copam - DN nº 217/2017, essa atividade enquadra-se em pequeno porte e, por ser considerada de potencial poluidor médio, recebe classificação 2. O empreendimento está localizado em área de muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio, motivo pelo qual o fator locacional resultante para sua caracterização é um. Foi apresentado estudo intitulado “estudo espeleológico para empreendimentos com localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades”, que constatou, conforme informado em sua página 36, que não há qualquer tipo de formação rochosa que poderia configurar um relevo cárstico, bem como não há presença de cavernas. A prospecção espeleológica, conforme informado no estudo, foi realizada na área diretamente afetada do empreendimento e em seu entorno de 250 metros.

Foi apresentado Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural - CAR nº MG-3167202-61E39D58C1204BCFB61D4530BCF9E0BA em que foi declarada área total do imóvel 453,7694 ha, área de preservação permanente - APP 16,2751 ha, área consolidada 351,5193 ha, remanescente de vegetação nativa 101,4742 e reserva legal 91,7402 ha. Foi informado que o imóvel é composto pela matrícula nº 33.859. É importante ressaltar que os dados presentes no CAR são declaratórios e que, conforme Instrução de Serviço Conjunta SEMAD/IEF Nº 01/2014, a verificação da situação de conformidade da reserva legal vinculada ao procedimento simplificado se dará por meio do módulo de análise do SICAR MG.

O Relatório Ambiental Simplificado - RAS apresentado abordou a atividade de criação de bovinos de corte em regime extensivo. Segundo informado, são criados cerca de 300 animais, somente machos, separados em piquetes por lotes homogêneos de acordo com peso e idade. Os animais se alimentam de pastagem e sal mineral e periodicamente é realizada a rotação do pasto visando à regeneração da pastagem e a preservação do solo.

Foi informado que existem três colaboradores para execução das atividades (1 funcionário fixo e 2 funcionários temporários), sendo o regime de operação no empreendimento de 8 horas de trabalho por dia, seis dias por semana.



Com relação às áreas de preservação permanente – APP existentes no empreendimento, foi informado à página 36 dos autos do processo, que essas encontram-se preservadas e cercadas, a fim de evitar o pisoteio do gado.

Foi informado também, por meio de informação complementar ao estudo ambiental, que as áreas de reserva legal do empreendimento encontram-se cercadas e livre de pisoteio.

Por meio da ferramenta IDE Sisema, - mapeamento florestal, foi verificado que a área de Reserva Legal (RL) indicada na figura 1 possui vegetação típica de Cerrado, com faixas de Cerrado stricto sensu.

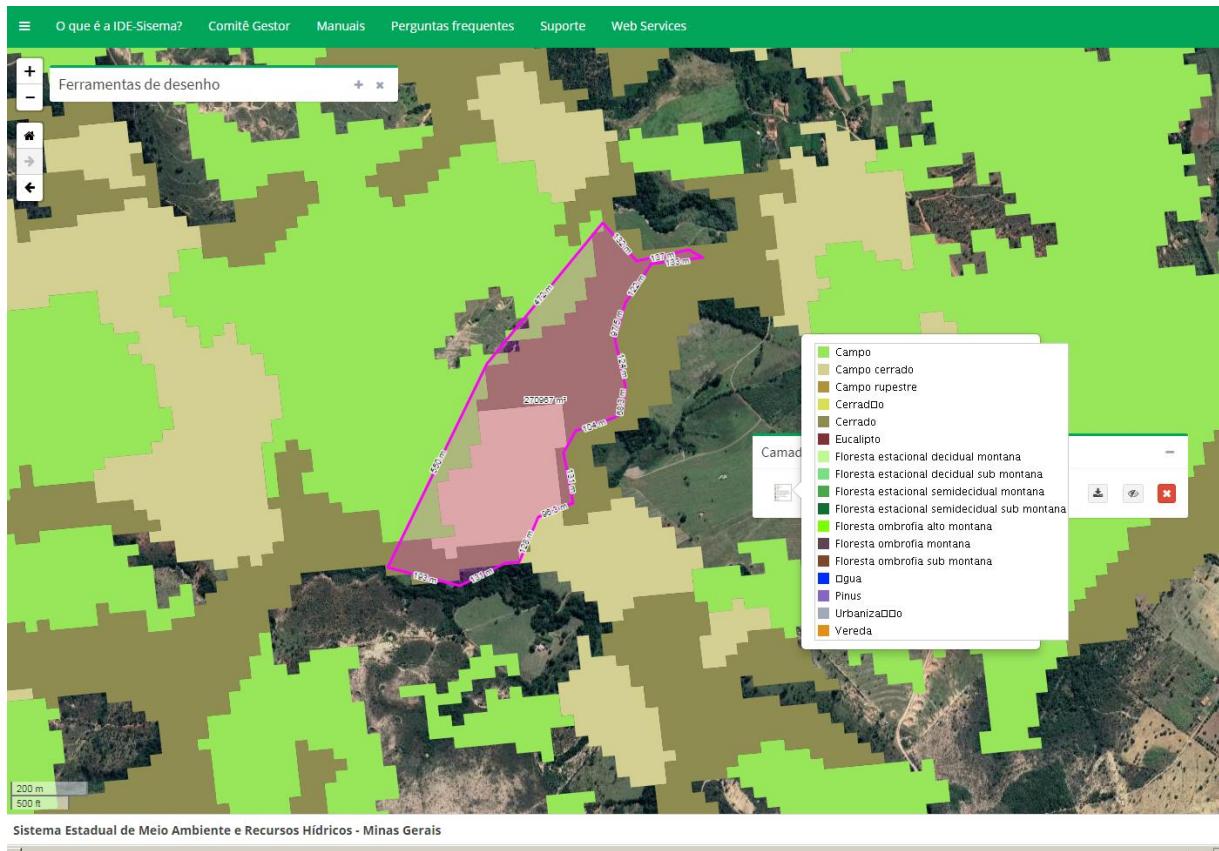


Figura 1: Área da reserva legal do empreendimento com mapeamento florestal. **Fonte:** IDE – Sisema

Contudo, em consulta à ferramenta Google Earth, com os polígonos fornecidos pelo empreendedor em arquivo digital, constatou-se que na referida área de RL (averbada na matrícula 3.697) há uma notável diferença entre duas tipologias de vegetação (figura 2), com uma transição brusca na cobertura do solo: uma que se assemelha à vegetação encontrada na área de pastagem (Ponto 1) e outra, adjacente à mencionada anteriormente, composta por vegetação nativa (Ponto 2). Também é possível visualizar que houve intervenção ambiental nessa área de RL, com a instalação de “barraginhas” (bacias de contenção), o que é vedado pelo Código Florestal Mineiro (Lei estadual 20.922/2013):

Art. 28. A Reserva Legal será conservada com cobertura de vegetação nativa pelo proprietário do imóvel rural, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado.



Figura 2: Imagem de satélite datada de 2019, com destaque para área de reserva legal do empreendimento com notável diferença na cobertura do solo entre os pontos 1 e 2, bem como instalação de “barraginhas” no ponto 1. **Fonte:** Google Earth Pro.

A partir das imagens históricas de satélite, com o uso do Google Earth (figuras 3, 4 e 5) verificou-se que ao longo dos anos, na parcela da RL identificada como ponto 2 o processo de regeneração da vegetação se deu de modo contínuo, ao passo que na parcela da RL identificada como ponto 1 o solo foi ocupado predominantemente por vegetação herbácea (braquiária), além de exemplares arbóreos isolados.

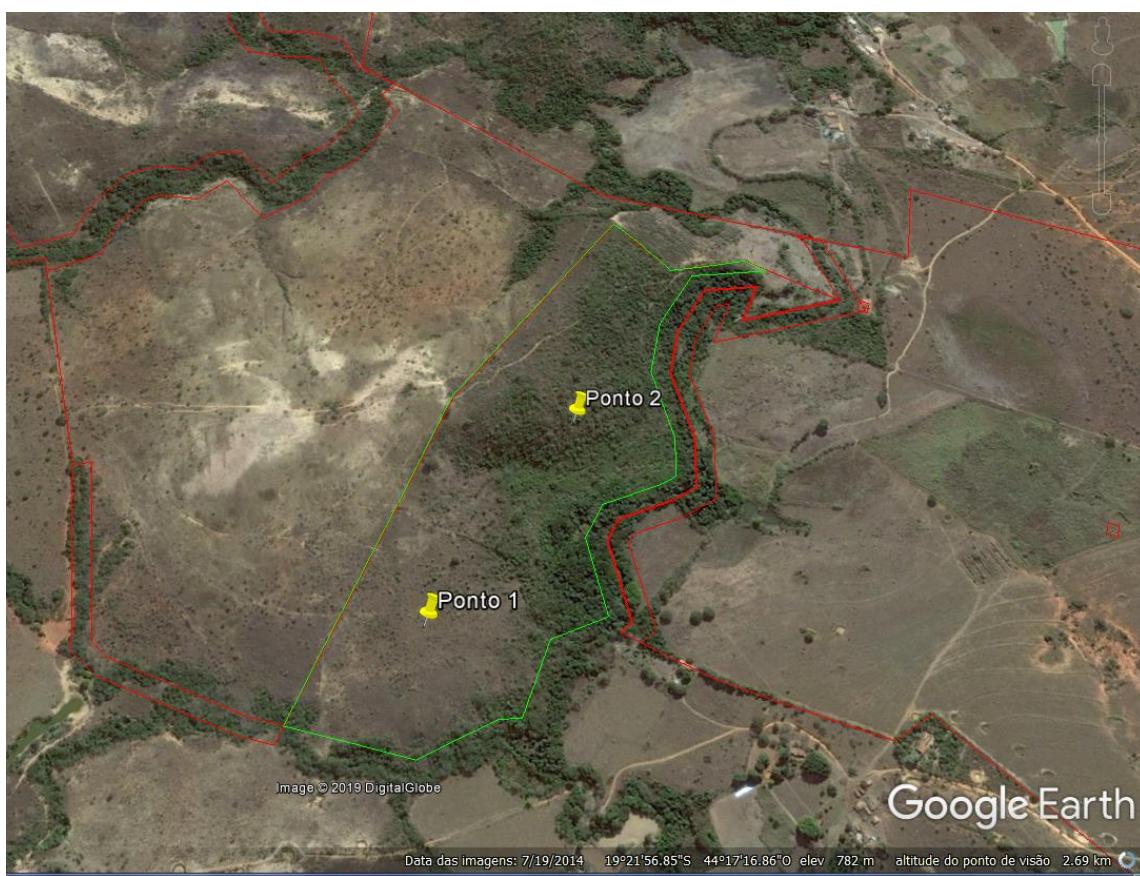


Figura 3: Imagem de satélite datada de 2014, com destaque para área de reserva legal do empreendimento, na qual observa-se processo de regeneração do ponto 2. **Fonte:** Google Earth Pro.

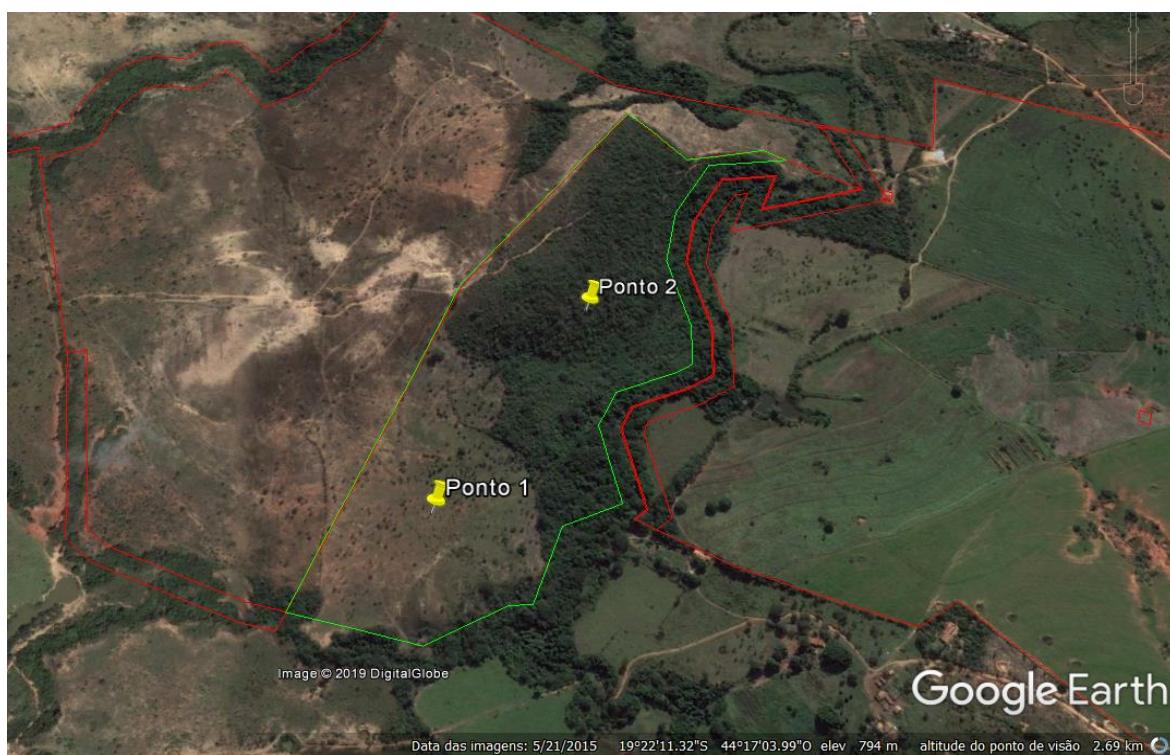


Figura 4: Imagem de satélite datada de 2015, com destaque para área de reserva legal do empreendimento, na qual observa-se processo de regeneração do ponto 2. **Fonte:** Google Earth Pro.

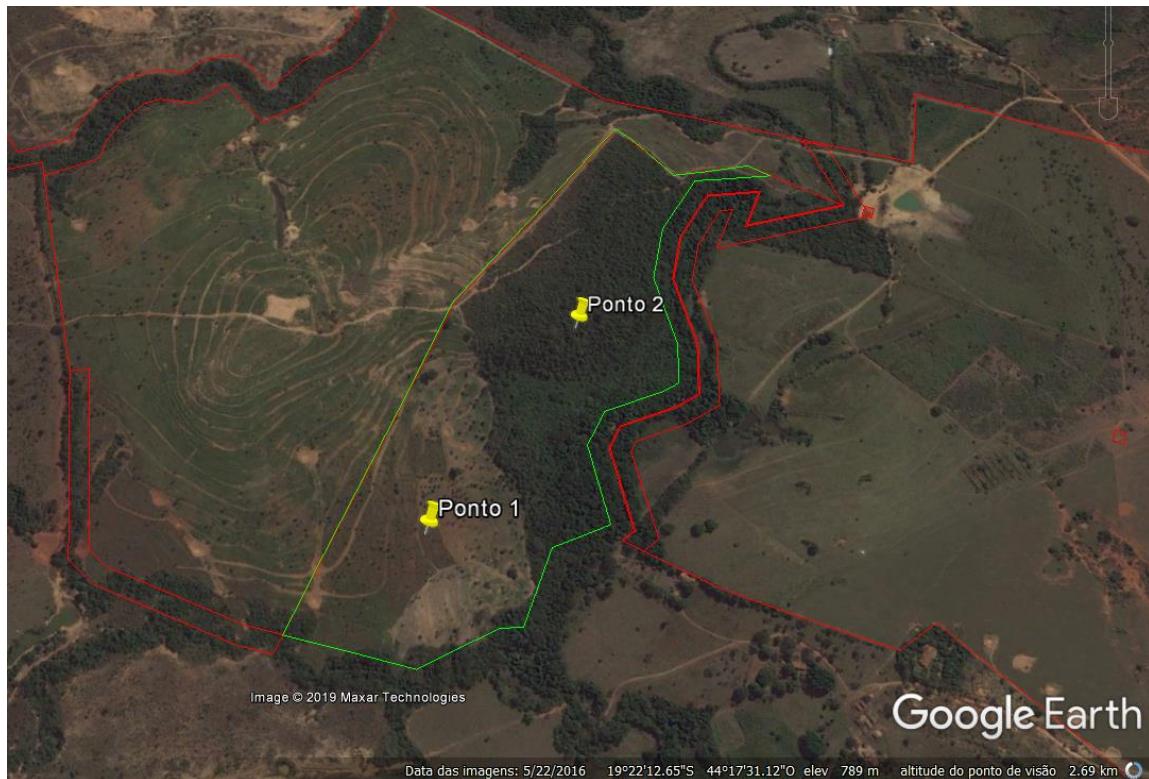


Figura 5: Imagem de satélite datada de 2016, com destaque para área de reserva legal do empreendimento, na qual observa-se processo de regeneração do ponto 2 e a instalação de “barraginhas”. **Fonte:** Google Earth Pro.



Em razão de tais constatações, ficou evidenciado que o empreendimento está sendo desenvolvido em parte da Reserva Legal (ponto 1) do imóvel rural, com sua conversão em pastagem.

Frente ao exposto, foi lavrado Auto de Infração, conforme Decreto 47.383/2018, artigo 112, código 309.

Assim, será objeto de condicionante deste parecer a execução de medidas de recomposição da área de Reserva Legal indicada.

Como possíveis impactos advindos da atividade foram informados: erosão e contaminação e degradação do solo. Existem também impactos relacionados à geração de efluentes, resíduos sólidos, consumo de água e contaminação de água e solo por agrotóxicos e fertilizantes.

Para mitigar a erosão e degradação do solo são adotados na propriedade o sistema de rotação de pastagens e a construção de barraginhas e curvas de nível para contenção do escoamento superficial. Conforme informado nos estudos, antes do período chuvoso é realizada uma vistoria nas barraginhas a fim de retirar o excesso de terra carreado pelas enxurradas, mantendo assim a profundidade e retenção da água.

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento, provenientes de residência, cerca de 1 m³, são de origem sanitária e são direcionados a uma fossa séptica com filtro biológico e sumidouro.

Foi informado que o empreendimento não gera efluentes provenientes de lavagem de pisos e equipamentos ou lavagem de produtos agropecuários. Como os animais são criados a pasto, suas fezes e urina são dispostas nas áreas de pastagens.

Com relação aos resíduos sólidos, foi informado que são gerados no empreendimento carcaças de animais mortos, cerca de 700 kg/mês, que serão enterradas em valas distantes de APP e de recursos hídricos; botas de borracha (1 unidade/ano), óculos de proteção (1 unidade/ano) e par de luvas emborrachadas (1 unidade/ano) que serão destinados à coleta de lixo; resíduos de caixas de papel e papelão, 5 kg/ano, que serão armazenados em sacos e dispostos em uma casa e, posteriormente, destinados a coleta de lixo; sacos plásticos, 240 unidades/ano, serão armazenados na casa utilizada como depósito e utilizados para outros armazenamentos quando necessário.

Segundo informado pelo empreendedor em resposta às informações complementares (protocolos R0205751/2018 e R0008654/2019) e em documento protocolado (R0045116/2019), os sacos de sal mineral e de fertilizantes, 640 por ano, são armazenados em uma casa, utilizada como depósito, e posteriormente serão utilizados para armazenamento de esterco, visando facilitar o transporte até as áreas de pomar, cana e eucalipto para adubação. As embalagens de medicamento e vacinas para gado passam por tríplice lavagem e perfuração para serem armazenadas em local seguro. No final do ano esses resíduos são retornados às cooperativas ou casas agrícolas, dependendo do local onde o produto foi adquirido.



Ressalta-se, com relação aos resíduos sólidos gerados no empreendimento, que sua destinação ambientalmente adequada é de responsabilidade do gerador (empreendedor) e que está sendo condicionado neste parecer o auto monitoramento.

Foi informado que o exercício das atividades no empreendimento não implica a existência de fontes pontuais de emissão atmosférica.

Com relação ao consumo de água, foi informado que são utilizados 40 L/dia para o consumo humano e 50L/dia/cabeça (15.000 L/dia) para dessecação de animais. Destaca-se que, conforme “Manual Técnico e Administrativo de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais”, que menciona consumos estimados adotados no “Manual de Outorga da Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental - SUDERHSA do Estado do Paraná”, o consumo estimado para dessecação de bovinos de corte é de 45L/dia/cabeça. A água para as finalidades de consumo humano e dessecação de animais provém de uma captação no Córrego Paiol, de 1.0 L/s durante 8 horas por dia, ou seja, 28.800 L/dia, conforme Certidão de Registro de Uso da Água apresentada nos autos do processo (Certidão nº 142107/2019 válida até 30/08/2022) com captação nos pontos de coordenadas geográficas de latitude 19° 22' 6" S e de longitude 44° 16' 38" W. Foi informado, por meio de informações complementares ao estudo, que a fazenda é exclusivamente para cria de gado de corte, não havendo moradores no imóvel. Há um funcionário fixo e dois temporários responsáveis pelas funções diárias, tais como vistoria na fazenda objetivando verificar problemas, alimentação da criação, dentre outros.

Os principais cursos d’água que perpassam o imóvel rural são constituintes da sub-bacia do Ribeirão Paiol. Foi apresentado relatório fotográfico de cursos d’água existentes na propriedade.

Ressalta-se que, quando da utilização de agrotóxicos e fertilizantes, o empreendimento deve atentar-se aos usos recomendados por profissionais competentes bem como atentar-se para a correta destinação das embalagens vazias.

Com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nas informações prestadas pelo empreendedor sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Antônio Carlos Alvarenga” para a atividade de “Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos em regime extensivo”, código G-02-07-0, no município de Sete Lagoas – 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 Paiol do empreendedor Antônio Carlos Alvarenga

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
02	Comprovar, por meio da apresentação de relatórios técnicos fotográficos, a execução de medidas de recomposição da área de Reserva Legal indicada nesse parecer técnico (coordenadas centrais UTM, 23 K: 575208.89 m E, 7857696.27 m S).	Anualmente
03	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando o cercamento das áreas de reserva legal do imóvel rural, indicando as coordenadas geográficas dos mourões das cercas a cada 30 metros.	60 dias
04	Relatar formalmente a SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA todos os fatos que ocorram no empreendimento que causem ou possam causar impacto ambiental negativo imediatamente à constatação bem como qualquer mudança modificação em processos e/ou nos equipamentos que causem qualquer mudança em algum parâmetro ambiental no processo produtivo.	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 Paiol – Antônio Carlos Alvarenga

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída da fossa séptica	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

⁽¹⁾ 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 da fossa. Saída do Conjunto fossa filtro sumidouro (efluente tratado): após o filtro.

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 nº 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.

*Obs: Deverão ser enviados **anualmente** à Supram CM, os relatórios de controle semestral de disposição dos efluentes sanitários e oleosos gerados contendo, no mínimo, a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações e cópia do certificado de Licença Ambiental (ou o equivalente) das empresas transportadoras e das empresas responsáveis pela disposição final do resíduo.*



2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Relatórios: Enviar anualmente à Supram CM, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos e oleosos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador			Disposição final					Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração social kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável			Licenciamento ambiental			
				Razão social	Endereço completo		Razão social	Endereço completo	Razão social	Nº processo	Data da validade		

(1) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(2) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.



As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

Obs: Realizar a destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos orgânicos gerados e comprová-la no âmbito do relatório.