



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro-
Coordenação de Análise Técnica

Parecer Técnico FEAM/URA TM - CAT nº. 53/2024

Uberlândia, 25 de abril de 2024.

<p>Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 87042041</p> <p>Processo SEI 2090.01.0012503/2024-44</p>			
PA SLA Nº 587/2024		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: GERALDO MARRA FERREIRA		CNPJ: 913.982.406-30	
EMPREENDIMENTO: FAZENDA FORTALEZA OU MATA DA FORTALEZA			
MUNICÍPIO(S): Patrocínio/MG		ZONA: Rural	
<p>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</p> <ul style="list-style-type: none">Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
F-05-05-3	Compostagem de resíduos industriais	2	1
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	NP	1
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	NP	1
G-02-08-9	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento	NP	1
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: REGISTRO: ART OU EQUIVALENTE:</p>			
Whálex José Pereira Mendes		CREA 198329/D	MG202428905978
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA

Emanueli Alexandra Prigol de Araujo - Gestora Ambiental (CAT TM)	1.364.971-0	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez - Coordenador de Análise Técnica - CAT-TM	1.191.774-7	



Documento assinado eletronicamente por **Emanueli Alexandra Prigol de Araujo**, **Servidor(a) Público(a)**, em 25/04/2024, às 15:08, 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 **Rodrigo Angelis Alvarez**, **Diretor (a)**, em 29/04/2024, às 07:49, 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, informando o código verificador **87042041** e o código CRC **543FC213**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 87042041

O empreendimento Fazenda Fortaleza Ou Mata Da Fortaleza atua no ramo de atividades agrossilvipastoris tendo como atividades a compostagem de resíduos industriais (código F-05-05-3), culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agropastoris, exceto horticultura (código G-01-03-1), criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (código G-02-07-0) e criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento (G-02-08-9), exercendo suas atividades no município de Patrocínio/MG. O processo foi formalizado na Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro - URA TM em 04/04/2024, via apresentação de RAS - Relatório Ambiental Simplificado.

Existe um contrato de arrendamento de imóvel rural firmado entre Valter Nunes Araujo e Maria Helena Nunes Guimarães denominados arrendantes e Geraldo Marra Ferreira, arrendatário para exploração da propriedade com atividades agropecuárias, com validade até 09/09/2035.

O imóvel rural localiza-se em área de alto potencial de ocorrência de cavidades e portanto, foi apresentado o estudo técnico que permitiu avaliar a propriedade e um raio de 250 metros em seu entorno com relação à presença de tais elementos, sob responsabilidade técnica do Engenheiro de Minas e Engenheiro de Segurança do Trabalho Whalex José Pereira Mendes, foi apresentado o relatório técnico de prospecção espeleológica, sob responsabilidade de Debora Clarisa Teles, com registro no CREA nº0198329D e ART nº MG20242805978.

O estudo consistiu em realização de levantamento bibliográfico a respeito do patrimônio espeleológico local, pesquisa bibliográfica, análise de mapas, carta geográfica e imagens de satélite, bem como prospecção de campo na área diretamente afetada e no raio de 250 metros em seu entorno através de caminhamento.

Apesar de estar localizado em área de alto potencial, não foram verificadas cavidades ou feições típicas na propriedade e em um raio de 250 metros. O caminhamento mostrou que a propriedade, bem como seu entorno são caracterizados por solos intemperizados, sem afloramentos, com relevo plano, segundo estudo apresentado.

As atividades do empreendimento objeto deste licenciamento são a compostagem de resíduos industriais provenientes de uma fábrica de ração animal, que são misturados ao esterco retirado dos barracões de confinamento da propriedade e compostados em uma área de 1 hectare para aplicação nas lavouras de café da propriedade. O processo de compostagem é feito com a mistura de esterco e resíduos da indústria distribuído em leiras, aspergido com água e revolvido constantemente até ponto ideal de maturação e posteriormente é aplicado.

A capacidade total de recebimento do empreendimento é de 1.000 toneladas sendo que a quantidade média mensal recebida é de 10 toneladas. São utilizados 3 tratores para realizar o revolvimento das leiras.



A criação de gado é feita em sistema extensivo em pastagens com cerca de 30 hectares e em sistema de confinamento para 250 cabeças de gado de leite. O empreendimento possui 2 galpões para o confinamento e ordenha. A fazenda conta com 150 animais em lactação, com uma produção diária de aproximadamente de 3.700 litros de leite e a ordenha é realizada três vezes ao dia em local apropriado, coberto e com piso concretado.

Também é desenvolvida a cafeicultura em cerca de 80 hectares e culturas anuais.

Segundo informado no RAS, existe uma área de vegetação nativa na propriedade bem preservada e cercada.

O empreendimento conta com a mão de obra de 8 funcionários no setor operacional e 2 no setor administrativo, sendo que não há famílias residentes. O regime de operação se dá em 1 turno de 6 horas por dia.

O consumo de água tem como finalidade a aspersão das leiras, lavagem de pisos e equipamentos, consumo humano e dessedentação animal e é proveniente de 2 captações, regularizadas conforme Portaria 2110017/2021 (processo 48404/2021) - captação direta para irrigação no Córrego Imbé válida por 10 anos a partir de 23/12/2021; Portaria 2107921/2021 (63021/2021) - captação subterrânea para consumo humano e dessedentação de animais válida por 10 anos a partir de 05/10/2021.

Foram solicitadas informações complementares para compreensão de questões relacionadas à manutenção dos veículos, da geração e disposição de resíduos sólidos, projeto de fertirrigação para efluentes provenientes da lavagem dos galpões de bovinos, relatório fotográfico do empreendimento e atos autorizativos para uso de recursos hídricos. As solicitações foram respondidas tempestivamente.

Como principais impactos inerentes às atividades mapeados no RAS, tem-se a geração de efluentes líquidos sanitários nas residências e proveniente da limpeza dos barracões (sala de ordenha), resíduos sólidos compostos por resíduos domésticos, embalagens de defensivos agrícolas e esterco proveniente dos barracões de confinamento e das áreas de espera de gado solteiro.

Os efluentes sanitários são destinados para fossa séptica e o efluente proveniente da lavagem das instalações é conduzido para lagoa de estabilização impermeabilizada e após o período de retenção é utilizado como biofertilizante nas áreas de pastagens via aspersão. O empreendedor apresentou um projeto de fertirrigação que aponta que seriam necessários 26,47 ha de pastagem para receber o efluente. A fazenda possui disponibilidade de área suficiente para esse fim, inclusive com excedente, sendo que o empreendedor realizará a disposição do efluente em toda a área de pastagem e culturas anuais do empreendimento. O projeto prevê a realização de monitoramento do solo através de análises químicas anuais.

Os resíduos domésticos são colocados em contêiner cujo recolhimento é feito pela Prefeitura de Patrocínio e as embalagens de defensivos agrícolas são devolvidas no INPEV.

Cabe informar que a manutenção dos veículos e máquinas movidos à óleo diesel é feito em oficinas terceirizadas na cidade de Patrocínio, devido à proximidade com mesma. Logo não há geração de resíduos ou efluentes provenientes de manutenção.



O esterco dos galpões é recolhido e destinado à compostagem para uso como biofertilizante na propriedade.

Foi apresentado o protocolo de inscrição do empreendimento Fazenda Fortaleza Ou Mata Da Fortaleza no CAR - Cadastro Ambiental Rural nº MG-3120706-6647.104E.B915.4FC6.BEDA.35CE.7432.9C18 com área de Reserva Legal declarada de 77,5323 ha sem manifestação de adesão ao Programa de Regularização Ambiental (PRA).

Importante ressaltar que não foi realizada vistoria no local, o que não permite atestar as condições reais das áreas protegidas da propriedade, portanto, este aspecto não faz parte da análise contida neste parecer. O CAR deverá ser futuramente analisado e homologado pelo órgão responsável conforme legislação em vigor.

Cita-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "Fazenda Fortaleza Ou Mata Da Fortaleza", para as atividades de compostagem de resíduos industriais (código F-05-05-3), culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agropastoris, exceto horticultura (código G-01-03-1), criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (código G-02-07-0) e criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime de confinamento (G-02-08-9) no município de Patrocínio/MG", pelo prazo de 10 anos", vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Este parecer técnico foi elaborado com base unicamente nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo. Não foi realizada vistoria ao local, sendo, portanto, o empreendedor e, ou consultor o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste parecer.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Fazenda Fortaleza Ou Mata Da Fortaleza

A comprovação do cumprimento das condicionantes do empreendimento deverá ser apresentada por meio de peticionamento intercorrente no processo SEI nº 2090.01.0012503/2024-44

CONDICIONANTES GERAIS

CONDICIONANTE Nº: 1

Descrição da Condicionante:

Dar destinação sanitária e ambientalmente correta para as carcaças de animais, podendo ser feito o enterro em valas ou compostagens, exceto para o caso de animais mortos por doenças de controle oficial, para as quais se faz necessário o acompanhamento do órgão responsável, de acordo com recomendações específicas. Comprovar a destinação adequada por meio de relatório técnico e Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

Orientações/Recomendações:

Em hipótese alguma o empreendedor pode deixar o animal no ambiente, depositar a carcaça em Área de Preservação Permanente - APP ou Reserva Legal.

PERÍODO DE EXECUÇÃO: Durante a vigência da Licença Ambiental

FREQUENCIA DE APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO: Anualmente

PRAZO PARA PROTOCOLO: Apresentar até o dia 20º dia do mês subsequente ao término da frequência de apresentação do relatório

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO / MONITORAMENTO

CONDICIONANTE Nº: 2

Descrição da Condicionante:

Executar Programa de Automonitoramento da Qualidade do Solos, para áreas cultiváveis do empreendimento submetidas à aplicação de fertilizantes orgânico, conforme diretrizes especificadas nesse Parecer.

Deverão ser controlados os seguintes parâmetros:

- pH
- K (Potássio)
- Al (Alumínio)
- Na (Sódio)
- Cu (Cobre)
- Zn (Zinco)
- Ca (Cálcio),
- Mg (Magnésio)
- S (Enxofre)
- CTC efetiva
- CTC potencial
- P (Fósforo)



- C (Carbono)
- Saturação por Bases
- Saturação por Alumínio
- Matéria Orgânica
- Textura do Solo (somente no primeiro ano de operação do empreendimento)

O relatório deverá especificar o tipo de amostragem acompanhada da identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ainda conter laudo técnico conclusivo quanto ao balanço nutricional do sistema solo-planta, bem como laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. As análises deverão ser realizadas conforme “Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 4 – Apresentação dos resultados das análises de solo, pg. 21 - 24” (Lopes & Alvarez, 1999) e possíveis atualizações.

Orientações/Recomendações:

1. Seguir recomendação da aplicação de compostos orgânicos elaborada por técnico habilitado, seguindo os princípios agronômicos e projetos pertinentes.
2. A recomendação da taxa de aplicação dos fertilizantes orgânicos no solo deve ser elaborada/revista anualmente de acordo com os critérios agronômicos.
3. A amostragem deverá ser realizada na camada de 0-20 cm, conforme “Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 1 – Amostragem de solo, pg. 13 -20” (Lopes & Alvarez, 1999) e possíveis atualizações.
4. A cada análise realizada, apresentar croqui da área com os pontos de amostragem georreferenciados. Caso a aplicação tenha ocorrido em propriedade diversa, anexar anuência do proprietário.

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO / MONITORAMENTO: Qualidade do Solo

PERÍODO DE EXECUÇÃO: Durante a vigência da Licença Ambiental

AFERIÇÃO: Anual

FREQUENCIA DE APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO: Anualmente

PRAZO PARA PROTOCOLO: Apresentar até o dia 20º dia do mês subsequente ao término da frequência de apresentação do relatório.

CONDICIONANTE Nº: 3

Descrição da Condicionante:

Apresentar, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

O relatório deve conter as seguintes informações, apresentadas no formato de tabela:

1. Resíduos (Denominação do resíduo; Origem; classe conforme NBR 10.004, ou a que sucedê-la, e Taxa de geração (Kg/mês) de todos os resíduos gerados);
2. Transportador (Razão Social e Endereço Completo do transportador de cada um dos resíduos) e;
3. Destinação Final (Indicar a forma de destinação*; Razão Social, Endereço completo Nº processo de licenciamento e validade, dos responsáveis pela destinação de cada um dos resíduos).

*Formas de Destinação:

- 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).

Orientações/ Recomendações:

1. 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.
2. Se realizadas doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
3. As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
4. Observar sobre a facultatividade de apresentar a DMR, emitida via sistema MTR-MG, caso o empreendimento esteja indicado no disposto no artigo 2, inciso II da Deliberação Normativa Copam nº 232, de 27 de fevereiro 2019, considerando os prazos estabelecidos pela própria Deliberação.

Orientações/Recomendações:

Obs.: Fica facultada ao empreendedor a possibilidade de apresentar a DMR, emitida via sistema MTR-MG, uma vez que os empreendimentos agrossilvipastoris, pelo disposto no artigo 2, inciso II da DN COPAM 232/2019, são dispensados.

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO / MONITORAMENTO: Resíduos Sólidos

PERÍODO DE EXECUÇÃO: Durante a vigência da Licença Ambiental

AFERIÇÃO: Outra - De acordo com a operação do empreendimento

FREQUENCIA DE APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO: Semestralmente

PRAZO PARA PROTOCOLO: Apresentar até o dia 20º dia do mês subsequente ao término da frequência de apresentação do relatório

*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 Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro, 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.

Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante; sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A).



A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Os laboratórios, impreterivelmente, devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa Copam nº 216, de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

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.

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.