



## ANEXO DE ALTERAÇÃO DE CONDICIONANTE DO PARECER ÚNICO Nº 610671/2016 (SIAM), APROVADO PELA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE DO SUL DE MINAS - SUPRAM SM - Parecer Técnico FEAM/URA SM - CAT nº 55/2024

### 1. INTRODUÇÃO

O PARECER ÚNICO Nº 610671/2016 (SIAM), de 21 de junho de 2016, via Processo Administrativo PA nº 12343/2005/002/2015, do empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL**, inscrito no CPF 316.488.946-15, em fase de **Revalidação da Licença de Operação - RevLO**, SEM critério locacional de enquadramento, foi **APROVADO PELA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE DO SUL DE MINAS**, no dia 29 de julho de 2016, obtendo o Certificado Rev-LO nº 63/2016 - SM para atividade de: "**Suinocultura**", que se enquadra no código G-02-04-6, conforme a **Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 09 de setembro de 2004**, válido até 29/07/2020, com condicionantes.

Ressalta-se que com o advento da **Deliberação Normativa COPAM nº 233, de 24 de julho de 2019**, o empreendedor solicitou a prorrogação para 10 anos, nos termos do **Art. 1º**, apresentando os requisitos referentes aos parágrafos do artigo, dessa forma a **validade do Certificado Rev-LO nº 63/2016 - SM passou a ser até 29 de julho de 2026**, conforme Papeleta de Despacho nº 0789403/2019 (SIAM).

Em 13 de janeiro de 2021, o empreendimento protocolou, via Processo SEI! nº 1370.01.0001468/2021-16, documento nº 24203460, com solicitação ao órgão ambiental para implantação de dessecador de resíduos de animais mortos.

### 2. DISCUSSÃO

O empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL** por meio de requerimento formal via Processo SEI! nº 1370.01.0001468/2021-16, documento nº 24203460, gerado em 13 de janeiro de 2021, solicitou ao órgão ambiental a implantação de dessecador de resíduos de animais mortos.

De acordo com o **item 6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras - Resíduos sólidos** do PARECER ÚNICO Nº 610671/2016 (SIAM), de 21 de junho de 2016, os resíduos sólidos gerados, no processo produtivo das atividades de suinocultura de ciclo completo, consistem em material reciclável (papel, plástico, metal etc.), embalagens de agrotóxicos, resíduos hospitalares, materiais elétricos e eletrônicos, lixo tipo doméstico, resíduos de construção civil, animais mortos e restos de parição.



A solicitação tem por finalidade informar a proposta de alteração da forma de disposição final dos resíduos sólidos constituídos pelos suínos mortos e restos de parto da suinocultura. Atualmente, esses resíduos são destinados para compostagem, e, posteriormente, o composto é direcionado para as áreas agrícolas como fonte de adubo orgânico. Este parecer trata da análise visando a autorização para substituição da forma atual de tratamento por um tratamento identificado no projeto como “*sistema de incineração*” movido à biogás, produzido pelo biodigestor da suinocultura.

Foi informado que com a implantação desse sistema as baias de compostagem existentes não serão desativadas, ficando como alternativa para situações emergenciais decorrentes de altos picos de mortalidade e nos períodos de manutenção do *sistema de incineração*.

No projeto apresentado o *sistema de incineração* terá as seguintes características:

- Será construído de tijolos refratários, com uma grelha de trilhos de ferro instalada na parte interna, onde os animais mortos e restos de parição serão dispostos para a queima por meio da chama de fogo gerada pelo biogás, que será canalizado do biodigestor até o *sistema de incineração*, serão implantados registros para controle do biogás na saída do biodigestor e na entrada do *sistema de incineração*. Em caso de falta de biogás ou manutenção do biodigestor o *sistema de incineração* poderá ser alimentado com lenha;
- O volume total do incinerador será de 15,62 m<sup>3</sup> (02,50 m x 02,50 m x 02,50 m), sendo o volume da câmara de incineração de 11,25 m<sup>3</sup> e o volume útil para armazenamento de cinza de 04,37 m<sup>3</sup>. A altura da chaminé será de 03,0 m;
- A estimativa de geração de resíduos dos animais mortos e restos placentários na suinocultura é de 1.188,20 kg/mês, e de 31,36 kg/mês de geração de cinzas (subproduto desse sistema de destinação);
- A capacidade de queima do incinerador é de 300 kg a cada 04:00 horas, ou seja, superior à estimativa do volume de resíduos gerados atendendo, pois o volume de geração não é fixo, podendo sofrer variações significativas, portanto, a demanda do empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL** com folga;
- O abastecimento do incinerador será de uma única carga e as carcaças serão introduzidas inteiras diminuindo a mão-de-obra e a exposição do trabalhador a riscos;
- As cinzas geradas (ricas em nutrientes) serão utilizadas como adubo nas áreas agrícolas da **FAZENDA UNIÃO** que é outra propriedade, dos mesmos empreendedores, localizada no município de São José da Barra - MG;



- O material particulado produzido no *sistema de incineração* será eliminado por meio do sistema de lavagem de gases, que consistirá no bombeamento de água para um chuveiro existente dentro da chaminé, após a lavagem dos gases o líquido retornará por gravidade para um reservatório, de onde será bombeado novamente para chaminé, fazendo a recirculação, evitando, assim, o consumo excessivo de água. Periodicamente esse efluente líquido gerado será esgotado e direcionado ao biodigestor para tratamento juntamente com os efluentes da suinocultura.
- Foi informado que a utilização do *sistema de incineração* será única e exclusivamente para a destinação final de animais mortos e restos placentários do empreendimento, não sendo utilizado para incineração de qualquer outro tipo de material de origem própria ou de terceiros;
- O local pretendido para instalação do *sistema de incineração* é ao lado da compostagem atualmente existente, foi escolhido em função da proximidade com a rede de biogás, condição do terreno que conta com um desnível favorecendo o abastecimento dos resíduos pela parte frontal e a retirada das cinzas pela parte posterior;
- Foi proposta a adoção das seguintes medidas de segurança: inspeções diárias da rede de biogás que abastece o *sistema de incineração* e do sistema hidráulico do lavador de gases, presença de extintor de incêndio no local e treinamento do operador para combate a incêndios, instalação de placas de identificação quanto aos riscos, isolamento da área, e construção de abrigo para evitar a entrada de águas pluviais; e
- Foi proposto o monitoramento de Material Particulado - MP, conforme **Resolução CONAMA nº 316/2002**.

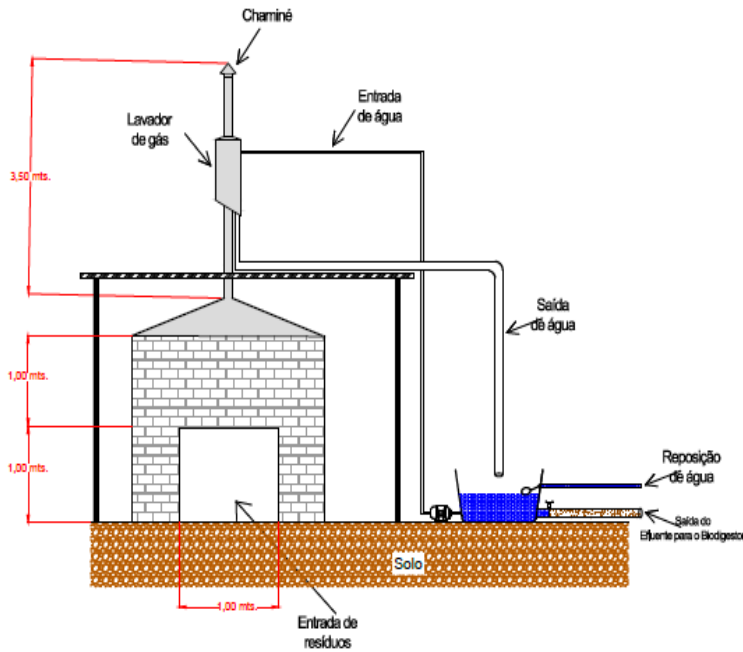
Em resposta à solicitação de informações complementares, via Processo SEI! nº 1370.01.0015897/2021-82, documento nº 67956458, foram apresentadas figuras esquemáticas, **FIGURA 01**, do *sistema de incineração* proposto pelo empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL**.

A equipe técnica da FEAM/URA Sul de Minas entende que o *sistema de incineração* proposto não é um incinerador, conforme **Art. 2º - A, § 1º, Inciso II do Decreto nº 48.107/2020**, a incineração refere-se:

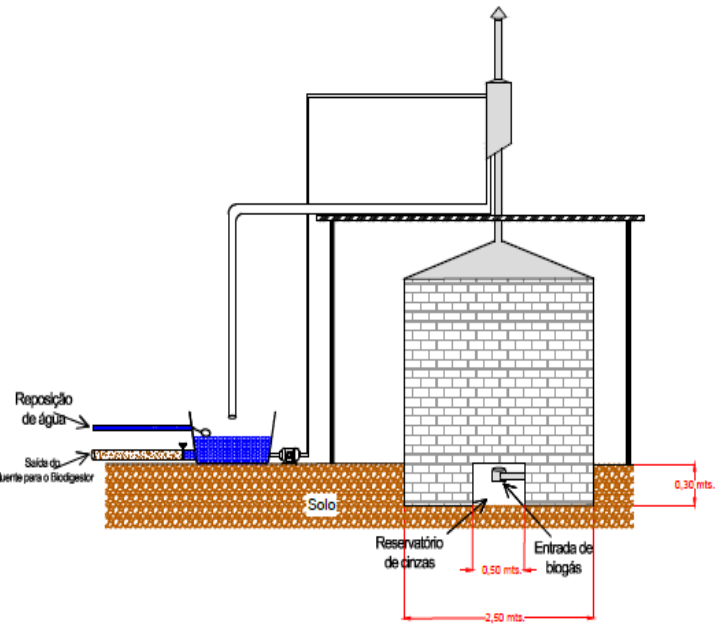
*“II - incineração: processo de combustão controlada, que tem como princípio básico a reação do oxigênio com componentes combustíveis presentes no resíduo, tais como carbono, hidrogênio e enxofre, em temperatura superior a 800 °C, com conversão da sua energia química em calor;”* (grifo nosso)



### Vista Frontal



### Vista Posterior



**FIGURA 01 - Esquemas do sistema de incineração proposto pelo empreendimento MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL. Fonte: Processo SEI n° 1370.01.0015897/2021-82**

O resíduo sólido em questão (animais mortos) irá passar por processo de queima, mas em sistema em que a combustão não é controlada, em que a temperatura não chega a 800 °C, entre outros quesitos. Então, podemos entender que o sistema proposto se refere a um **dessecador**, onde ocorre à redução de umidade e massa, mas em condições que não se enquadram em tratamento térmico.

De acordo com a **Resolução CONAMA n° 316/2002**, tratamento térmico de resíduos refere-se a todo e qualquer processo cuja operação seja realizada acima da temperatura mínima de oitocentos graus Celsius.

Nesse sentido, a equipe técnica da FEAM/URA Sul de Minas entende que não é necessário o monitoramento proposto de Material Particulado - MP, visto que o mesmo foi estabelecido pela **Resolução CONAMA n° 316/2002** para tecnologias enquadradas em tratamento térmico de resíduos. Adicionalmente, o equipamento contará com lavador de gases como medida de controle.

Considerando as especificações do sistema proposto - ora entendido como incinerador e que passaremos a tratar como **dessecador** - bem como de que o empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL** está localizado em



imóvel rural, distante de núcleos populacionais, atenuando, portanto, o efeito do impacto relacionado à emissão de odor do tratamento proposto.

Visto o novo cenário de alteração na destinação dos seguintes resíduos sólidos: animais mortos e restos de parição, a equipe técnica da FEAM/URA Sul de Minas entende ser pertinente o seu DEFERIMENTO.

O empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL** deverá continuar executando a condicionante do **ANEXO II** referente ao Programa de Automonitoramento de Resíduos Sólidos e Oleosos, visto que o mesmo continuará gerando outros tipos de resíduos sólidos.

Será incluída no presente parecer condicionante referente a apresentação de relatório técnico fotográfico comprovando a instalação do dessecador. Ressalta-se que estão mantidas TODAS as condicionantes vinculadas ao PARECER ÚNICO Nº 610671/2016 (SIAM), de 21 de junho de 2016, que subsidiou a **Revalidação da Licença de Operação - RevLO**, Certificado Rev-LO nº 63/2016 - SM.

### 3. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL

As condicionantes estabelecidas para o empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL** no PARECER ÚNICO Nº 610671/2016 (SIAM), de 21 de junho de 2016, que subsidiou a **Revalidação da Licença de Operação - RevLO**, Certificado Rev-LO nº 63/2016 - SM, estão descritas a seguir:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no <b>ANEXO II</b> .	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação
02	Apresentar laudos de análise e respectivos relatórios técnicos de caracterização da qualidade do solo quanto aos parâmetros pH, teor de matéria orgânica, cálcio, magnésio, potássio, sódio, sulfato, CTC <sub>potencial</sub> (a pH 7,0) e saturação de bases, da área a ser utilizada na fertirrigação com os efluentes gerados pela atividade de suinocultura, devendo ser respeitados as diretrizes do <b>item 6</b> deste parecer.	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



Cumprir ressaltar que o empreendimento em tela, fora alvo de ato fiscalizatório descrito no Auto de Fiscalização nº 174746/2018 de 16 de maio de 2018, não sendo detectada na ocasião irregularidades no cumprimento das condicionantes. O período avaliado no aludido Auto de Fiscalização foi de julho de 2016 à maio de 2018.

O Núcleo de Controle Ambiental do Sul de Minas - NUCAM SM realizou o acompanhamento das condicionantes estabelecidas para o empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL** no período de junho de 2018 à abril de 2023, conforme Auto de Fiscalização - AF nº 152176/2023 de 02 de maio de 2023.

Ressalta-se que não foram considerados para contagem de prazo aqueles protocolos realizados intempestivamente, ou não entregues durante a vigência dos períodos em que houve a suspensão da contagem de prazos, em observância a **Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IGAM/ARSAE nº 2.975 de 19 de junho de 2020**, em seu **artigo 3º** o qual versa que o empreendedor deveria manter os sistemas de monitoramento em plena atividade conforme níveis e critérios estabelecidos pelo fabricante, bem como observar o adequado funcionamento de acordo com o manual de operações, permanecendo a sua obrigação de não realizar lançamentos em desacordo com a legislação vigente e não causar poluição, sob pena de responsabilização por degradação ambiental. Destaca-se os seguintes períodos:

**De 20/3/2020 a 22/11/2020:** Prazos suspensos - **Decreto nº 47890 de 19/3/2020, Decreto nº 47.932 de 29/4/2020, Decreto nº 47.966 de 28/5/2020, Decreto nº 47.994 de 29/6/2020, Decreto nº 48.017 de 30/7/2020 e Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM/ARSAE nº 2.975 de 19 de junho de 2020;**

**De 23/11/2020 a 19/3/2021:** Fluência dos prazos - **Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM/ARSAE nº 3.023 de 19 de novembro de 2020;**

**De 20/3/2021 a 18/4/2021:** Prazos suspensos - **Decreto nº 48.155 de 19 de março de 2021 e Decreto nº 48.170, de 2021;**

**De 19/4/2021 para frente:** Regressão da onda roxa e fluência dos prazos.

**Condicionante 01:** Os Programas de Automonitoramento, de efluentes líquidos e dos resíduos sólidos e oleosos, conforme definido pela Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Sul de Minas - SUPRAM Sul de Minas no **ANEXO II**, durante a validade da **Revalidação da Licença de Operação - RevLO**, Certificado Rev-LO nº 63/2016 - SM, foram:



**Efluentes líquidos:** Conforme **ANEXO II** do PARECER ÚNICO Nº 610671/2016 (SIAM), de 21 de junho de 2016, o empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL** deveria realizar análises anuais na saída do Sistema de Tratamento (Lagoa Secundária). Estas análises deveriam ser enviadas anualmente à SUPRAM-SM.

Segundo a equipe técnica do NUCAM SM, conforme Auto de Fiscalização - AF nº 152176/2023 de 02/05/2023, o relatório de ensaio juntado ao protocolo nº R0046573/2019, de 04 de abril de 2019, não observou os quesitos de admissibilidade constantes no **artigo 4º da Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017**.

Entretanto, para os demais protocolos, os relatórios de ensaio foram elaborados pelo laboratório **BIOÉTICA AMBIENTAL**, devidamente acreditado pela Rede Metrológica de Minas Gerais - RMMG. As coletas foram realizadas pelo Sr. Robson de Oliveira Lima, tendo o mesmo emitido documentação em observância à legislação citada acima.

Os relatórios demonstram, que o efluente tratado da suinocultura apresenta características físico químicas, comuns e inerentes ao efluente advindo da atividade agropecuária em tela, podendo os mesmos serem equiparado a descrição em artigos científicos tais como no artigo intitulado **“Caracterização dos afluentes e efluentes suinícolas em sistemas de crescimento/terminação e qualificação de seu impacto ambiental”**. É de amplo conhecimento, que o efluente de suinocultura tratado em biodigestores, desde que devidamente caracterizado, é próprio para ser utilizado como biofertilizante, conferindo ao solo melhorias em sua fertilidade e características físico químicas, tais como incremento nos teores de matéria orgânica, retenção de umidade, incremento de micronutrientes tais como cobre e zinco, melhorias na capacidade de troca de cátions (CTC).

Mediante o exposto considera-se o Programa de Automonitoramento de Efluentes Líquidos cumprido de forma tempestiva.

**Resíduos Sólidos e Oleosos:** Conforme mesmo anexo o empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL** deveria enviar anualmente à SUPRAM Sul de Minas os relatórios de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos e oleosos gerados.

Segundo a equipe técnica do NUCAM SM, conforme Auto de Fiscalização - AF nº 152176/2023, verifica-se que o empreendedor envia os resíduos sólidos para empresas detentoras de licenças ambientais, principalmente aqueles resíduos provenientes da prática de medicina veterinária.



Considera-se o Programa de Automonitoramento de Resíduos Sólidos e Oleosos cumprido de forma tempestiva.

**Condicionante 02:** cumprida de forma tempestiva.

Segundo a equipe técnica do NUCAM SM, conforme Auto de Fiscalização - AF nº 152176/2023 de 02/05/2023, de maneira similar ao protocolo nº R0046573/2019, de 04/04/2019, o relatório de ensaio juntado ao mesmo não fora observado os quesitos de admissibilidade do **artigo 4º da DN nº 216/2017**.

Porém, os demais relatórios de ensaio, foram elaborados pelo laboratório **BIOÉTICA AMBIENTAL**, devidamente acreditado pela Rede Metrológica de Minas Gerais - RMMG. As coletas foram realizadas pelo Sr. Robson de Oliveira Lima, tendo o mesmo emitido documentação em observância ao **artigo 4º da Deliberação Normativa nº 216/2017**, com destaque para os respectivos Termos de Responsabilidade Técnica (TRT) (BR20210306269, BR20220407949 e BR20230107110), emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura.

Os relatórios de ensaios demonstram que as características físico-químicas e de fertilidade do solo encontram-se dentro de padrões de normalidade para os solos da região, onde o empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL** encontra-se localizado. Ao compararmos as análises de solo realizadas em 2020, 2021, 2022 e 2023 verifica-se que de maneira geral não houve grandes alterações nos resultados dos parâmetros analisados. Este fato é um indicativo de que o projeto de fertirrigação vem sendo executado a contento, sem prejudicar as características físico químicas do solo.

Assim, o Auto de Fiscalização - AF nº 152176/2023 de 2 de maio de 2023, conclui:

***“Concludentemente verifica-se um quadro inicial de adequabilidade ambiental do empreendimento no qual o empreendedor envida esforço no cumprimento de condicionantes.”***

Tendo-se em vista o cometimento de ato infracional por não cumprir (em função da não observância do **artigo 4º da DN nº 216/2017**), no bojo do seu processo de licenciamento ambiental, mostra-se imperiosa, em observância a **Nota ASJUR nº 83/2018**, a aplicação de penalidades administrativas consubstanciadas no decreto sancionador vigente à época do efetivo cometimento da infração, assim, foi lavrado o Auto de Infração nº 234240/2023



de 03 de maio de 2023 em desfavor do empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL**.

#### 4. CONCLUSÃO

Por fim, a equipe técnica interdisciplinar da FEAM/URA Sul de Minas, com base nas discussões acima, sugere o DEFERIMENTO da alteração na destinação dos seguintes resíduos sólidos: animais mortos e restos de parição para o **dessecador** proposto, vinculado à **Revalidação da Licença de Operação - RevLO**, Certificado Rev-LO nº 63/2016 - SM, SEM incidência de critério locacional de enquadramento, para o empreendimento **MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL**, inscrito no CPF 316.488.946-15.

**Ressalta-se que estão mantidas TODAS as condicionantes vinculadas ao PARECER ÚNICO Nº 610671/2016 (SIAM), de 21 de junho de 2016, que subsidiou a Revalidação da Licença de Operação - RevLO, Certificado Rev-LO nº 63/2016 - SM.**



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE**

**Unidade Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas - Núcleo de Apoio Operacional**

Decisão FEAM/URA SM - CAF NAO nº. de Adendo/2024

Varginha, 12 de agosto de 2024.

**FOLHA DE ROSTO DE DECISÃO**

**DECISÃO DA UNIDADE REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DO SUL DE MINAS**

**DATA:** 12/08/2024

**EMPREENDIMENTO:** MURILO DA SILVEIRA COELHO E OUTROS - GRANJA FUMAL

**PA N°** 12343/2005/002/2015

**CÓDIGO DAS ATIVIDADE:** G-02-04-6

**MUNICÍPIO:** SÃO JOÃO BATISTA DO GLÓRIA

**LICENÇA: (X) REVLO**

- CONCEDIDA COM CONDICIONANTES**  
 **CONCEDIDA SEM CONDICIONANTES**  
 **INDEFERIMENTO**  
 **ARQUIVAMENTO**  
 **REVOGAÇÃO**  
 **ALTERAÇÃO DE CONDICIONANTE**  
 **DEFERIDA**  **INDEFERIDA**  
 **PRORROGAÇÃO DE PRAZO PARA CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTE**  
 **DEFERIDA**  **INDEFERIDA**  
 **PRORROGAÇÃO DE PRAZO DE VALIDADE DA LICENÇA**  
 **DEFERIDA**  **INDEFERIDA** - VALIDADE: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Observação:** DEFERIMENTO da alteração na destinação dos seguintes resíduos sólidos: animais mortos e restos de parição para o dessecador proposto. Ressalta-se que estão mantidas TODAS as condicionantes vinculadas ao PARECER ÚNICO N° 610671/2016.

**Frederico Augusto Massote Bonifácio**  
**Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas**



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Augusto Massote Bonifacio, Chefe Regional**, em 16/08/2024, às 15:32, 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 **94835993** e o código CRC **3B88F291**.

---

Referência: Processo nº 1370.01.0015897/2021-82

SEI nº 94835993