



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM TRIÂNGULO MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 180/SE MAD/SUPRAM TRIÂNGULO-DRRA/2021

**PROCESSO Nº 1370.01.0033255/2021-23**

**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 33959915 (SEI!)**

**Processo** 3829/2021 **SLA:** **SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento

**EMPREENDEDOR:** BIOENERGIA CERRADAO II LTDA **CNPJ:** 29.021.423/0001-70

**EMPREENDIMENTO:** BIOENERGIA CERRADAO II LTDA **CNPJ:** 29.021.423/0001-70

**MUNICÍPIO:** Frutal- MG **ZONA:** Rural

**COORDENADA GEOGRÁFICA:** **LAT:** 19° 55'26,2" S **LONG:** 49° 09' 14,7" W

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

- Não há incidência de critério locacional.

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE LICENCIAMENTO 217/2017):</b>	<b>OBJETO (DN DO COPAM</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
E-02-02-2	Sistema de geração de energia termelétrica, utilizando combustível não fóssil	3	0	
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	<b>ART:</b>	
Guilherme de Faria Barreto		CRBio: 000793/04-D	ART:20211000107679	
Bruce Amir Dacier Lobato de Almeida		CRBio: 030774/04-D	ART:20211000107682	
Matheus Alves Tirado		CREA-MG: 241594D	ART:MG20210420052	



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Gonçalves Santos, Servidor(a) Público(a)**, em 18/08/2021, às 14:11, 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 18/08/2021, às 14:25, 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 **33960463** e o código CRC **1CFEE6BC**.

---

**Referência:** Processo nº 1370.01.0033255/2021-23

SEI nº 33960463



### **Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 33959915**

A Bioenergia Cerradão II Ltda é um empreendimento do setor de produção de energia termelétrica com instalação industrial localizada na zona rural do município de Frutal. O empreendimento já opera com capacidade instalada de 40 MW para a atividade de “*Sistema de geração de energia termelétrica, utilizando combustível não fóssil*” (código E-02-02-2), autorizado pelo processo nº18144/2018/001/2019. Pretende ampliar a operação em 60 MW por meio do presente processo de licenciamento, totalizando 100 MW de capacidade total.

O empreendimento está localizado na zona rural do município de Frutal dentro do complexo industrial da Usina Cerradão LTDA. Conforme informado no RAS a área ocupada pelas estruturas da Bioenergia Cerradão II Ltda dentro do complexo é de 2 ha.

O complexo industrial da Usina Cerradão Ltda está localizado na matrícula 38.115 e possui área total de 61,30 ha, sendo averbado os 20% (12,2615 ha) referente a reserva legal, conforme AV-3-38.115, compensado nas matrículas 38.006, conforme AV-3-38.006 (5,9615 ha) e 37.458, conforme AV-3-37.458 (6,30 ha). Foram apresentados os respectivos registros no CAR: MG-3127107-387E657E7540C195559064807CDD17 (mat. 38.115); MG-3127107-41909DAE433049B9A0D9AAD08F4B208F (mat. 38.006 e 37.458).

Para geração de energia estão instaladas no empreendimento duas caldeiras e será instalado por meio desse licenciamento um turbo gerador de condensação de 60 MW de potência, que irá operar 24 h/dia.

A geração de eletricidade a partir de biomassa consiste na combustão direta de biomassa em uma caldeira para gerar vapor, que é então expandido através de uma turbina. A biomassa utilizada é uma mistura de bagaço de cana de açúcar e derivados de madeira.

A água utilizada nas atividades industriais de geração de energia termelétrica é proveniente de uma captação superficial (Portaria 727/2018) e um poço tubular (2064/2016) outorgados em nome da Usina Cerradão Ltda. Relacionado à geração de energia, a água é utilizada no sistema de lavagem dos gases, refrigeração das turbinas do gerador e no tratamento de água desmineralizada.

Os efluentes líquidos são provenientes da lavagem dos gases, purgas da caldeira e descarte do sistema de refrigeração. Todos os efluentes citados são encaminhados para o reservatório de águas residuárias para serem posteriormente aplicados em campo por meio da fertirrigação, realizada pela Usina Cerradão Ltda. Já os efluentes dos sanitários e vestiários são tratados por meio de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) compacta com sumidouro.



Com relação aos efluentes atmosféricos, as caldeiras possuem sistemas de lavador de gases, sendo os efluentes atmosféricos monitorados conforme parâmetros estabelecidos na legislação vigente.

Em relação aos resíduos sólidos gerados, foram citados as cinzas provenientes do lavador de gases da caldeira, que são destinadas a aplicação no solo pela Usina Cerradão LTDA. Em relação aos resíduos administrativos são encaminhados para empresas licenciadas para esse fim (aterro industrial).

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 **BIOENERGIA CERRADÃO II LTDA** para a atividade de “**SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA TERMELÉTRICA, UTILIZANDO COMBUSTÍVEL NÃO FÓSSIL**” vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Nos termos do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, art. 35, §8º, “as licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento terão prazo de validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento”. Sendo assim, o prazo de validade da licença em referência será 15/04/2029, o mesmo da licença principal do empreendimento, Processo Administrativo nº 18144/2018/001/2019.

*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 BIOENERGIA CERRADAO II LTDA

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.**

Obs:

1 – 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).

2 – 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.

3 – Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato pdf., acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

4 - 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.

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



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento BIOENERGIA CERRADAO II LTDA

#### 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. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminés da caldeiras I e II	MP e NOX	1 análise no mês de maio do ano vigente. 1 análise no mês de agosto do ano vigente.

**Relatórios:** Enviar anualmente a Supram-TMAP, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais e data de instalação do equipamento.

Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 187/2013.

Os relatórios deverão ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 ou outra que vier a substituir.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

**Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.



## IMPORTANTE

1. Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram TM, face ao desempenho apresentado;
2. 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);
3. *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.*
4. Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital em formato pdf., acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.
5. 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.