



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. 26/2024

Uberlândia, 05 de março de 2024.

| PARECER ÚNICO Nº (SEI!) | | |
|--|-----------------------------|---|
| INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental | PA SLA: 2244/2023 | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento |
| FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de instalação corretiva concomitante com operação (LAC2) | | VALIDADE DA LICENÇA: 27/04/2026 |

| PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: | PA COPAM: | SITUAÇÃO: |
|---|---------------------------------|------------------|
| Captação superficial | 727/2018 (portaria de outorga) | Deferida |
| Captação subterrânea em Poço tubular | 2064/2016 (portaria de outorga) | Deferida |

| | |
|--|---|
| EMPREENDEDOR: USINA CERRADAO LTDA | CNPJ: 08.056.257/0001-77 |
| EMPREENDIMENTO: USINA CERRADAO LTDA | CNPJ: 08.056.257/0001-77 |
| MUNICÍPIO: Frutal/MG | ZONA: Rural |
| COORDENADA GEOGRÁFICA: DATUM : L A T / Y 18° 52' 29"S LONG/X 48°12'14,22"O | |
| LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: | |
| () INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO | |
| BACIA FEDERAL: RIO GRANDE | BACIA ESTADUAL: RIBEIRÃO SÃO MATHEUS |
| UPGRH: GD8 | |

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional.

| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): | CLASSE: | CRITÉRIO LOCACIONAL |
|----------------|---|----------------|----------------------------|
| D-01-08-2 | Fabricação de açúcar e/ou destilação de álcool (10.000 ton/dia) | 5 | 0 |
| F-06-01-7 | Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação (600 m ³ de armazenamento) | 5 | 0 |

| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | REGISTRO: | ART: |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|
| Guilherme de Faria Barreto | CRBio 000793/04-D | ART: 20231000104270 |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR | MATRÍCULA |
|---|------------------|
| Juliana Gonçalves Santos – Gestora Ambiental | 1.375.986-5 |
| Emanueli Alexandra Prigol de Araújo – Gestora Ambiental | 1.364.971-0 |
| Érica Maria da Silva- Gestora Ambiental | 1.254.722-0 |
| Gabriel Ferrari de Siqueira e Souza – Gestor Ambiental de Formação Jurídica | 1.496.280-7 |
| De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez - Diretor Regional de Regularização | 1.191.774-7 |
| De acordo: Paulo Rogério da Silva - Diretor Regional de Controle Processual | 1.495.728-6 |



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Goncalves Santos, Servidor(a) Público(a)**, em 05/03/2024, às 13:31, 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 **Erica Maria da Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 05/03/2024, às 13:34, 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 **Emanueli Alexandra Prigol de Araujo, Servidor(a) Público(a)**, em 05/03/2024, às 13:52, 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 **Paulo Rogério da Silva, Diretor (a)**, em 14/03/2024, às 09:59, 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 **83346684** e o
código CRC **E3CAC803**.

Referência: Processo nº 2090.01.0006727/2024-20

SEI nº 83346684



1- Resumo

O empreendimento USINA CERRADÃO LTDA atua no setor sucroalcooleiro, exercendo suas atividades no município Frutal - MG. Em 03/08/2023, foi formalizado, na URA TM, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 2243/2023 (SLA), na modalidade LAC2.

Atualmente, o empreendimento encontra-se licenciado para operar a atividade principal de “Fabricação de açúcar e/ou destilação de álcool”, código D-01-08-2, na capacidade de 22.000 toneladas de matéria-prima/dia, juntamente com atividades acessórias. Com a presente licença pretende regularizar de maneira corretiva a instalação de uma ampliação na produção em 10.000 ton/dia. Além da ampliação das atividades industriais, esse parecer pretende regularizar de maneira corretiva a instalação de dois tanques de combustível, totalizando 600m³ de armazenamento. Dessa forma é enquadrado em classe 5, conforme DN COPAM 217/2017.

O empreendimento dispõe de setor de moagem, fábrica de açúcar, destilação de álcool, duas caldeiras, geradores para produção de energia, Estação de Tratamento de Esgoto, Estação de Tratamento de Água; Pátio de armazenamento de sucatas; Posto de combustíveis; Oficina de manutenção de veículos, maquinários e manutenção industrial.

A área do complexo industrial da USINA CERRADÃO LTDA matricula 38.115, onde será implantada a ampliação, possui averbado os 20% (12,5000ha), que são referentes à reserva legal, compensados na matrícula 16.699 (R-4-16.699).

Em relação aos impactos ambientais para a fase de operação, está previsto o incremento dos principais impactos relacionados à atividade industrial: geração de vinhaça, águas residuárias, bagaço, cinza da caldeira, torta de filtro; emissões atmosféricas da caldeira e veículos; geração de ruídos. Das atividades acessórias, como o setor administrativo, oficinas e posto de combustíveis, foram identificados os principais impactos: geração de resíduos oleosos e resíduos sólidos classe I e II.

Para mitigação dos impactos ambientais, a empresa dispõe dos seguintes programas ambientais já estabelecidos nas fases de licenciamento anteriores: Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Programa de Educação Ambiental (PEA); Plano de Comunicação Social; Programa de saúde e segurança ocupacional do trabalhador- PPRA; Programa de Monitoramento do Solo; Programa de Monitoramento das Emissões Atmosféricas; Programa de Monitoramento dos Efluentes Líquidos Sanitários; Programa de Monitoramento



dos Efluentes Líquidos Industriais; Programa de Monitoramento da Fauna; Programa de Controle e Sinalização do Tráfego; Programa de Controle de Emissão de Fumaça Preta de Veículos; Programa de controle e monitoramento da mosca-do-estábulo.

Para atender a demanda hídrica necessária para o desenvolvimento das atividades da indústria, inclusive as fases de ampliação, o empreendimento utiliza água proveniente de uma captação superficial e um poço tubular com portaria de outorga deferida.

Desta forma, a URA TM sugere o deferimento do pedido de licença de instalação e operação do empreendimento USINA CERRADÃO LTDA.

2- Introdução

2.1- Contexto histórico

A Usina Cerradão possui concedida uma renovação de Licença de Operação do complexo industrial (Processo Administrativo nº 10203/2006/009/2015), concedida em 27/04/2016, para as atividades de fabricação de açúcar e destilação de álcool (11000 t/dia), geração de energia termoelétrica (25 MW), repotenciação de geração de bioeletricidade sucroenergética (30 MW) e posto de abastecimento de combustíveis (90 m³).

Possui também uma Licença de Operação concedida em 24/07/2017 para posto de abastecimento de combustíveis (150 m³), conforme processo administrativo 10203/2006/014/2017, um LAS/RAS (PA 10203/2006/016/2019) para a atividade de compostagem de resíduos industriais e um LAS Cadastro para geração de 10 MW de energia termoelétrica.

Parte da produção de energia termoelétrica, por questões estratégicas e econômicas foi desmembrada e é executada por meio da Bioenergia Cerradão LTDA (65MW) por meio do PA (36503/2016/001/2017). Posteriormente, outra empresa, Bioenergia Cerradão II LTDA obteve Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) para produção de 40MW.

Em relação à ampliação das atividades da usina, em 19/02/2016 foi concedida uma Licença Prèvia concomitante com Licença de Instalação (LP+LI), processo administrativo 10203/2006/013/2015, para ampliação das seguintes atividades: fabricação de açúcar e destilação de álcool (11000 t/dia), geração de energia termoelétrica (50 MW). Referente à operação da ampliação supracitada, a mesma foi dividida em duas fases. Para a primeira fase, foi concedida em 28/08/2019 uma Licença de Operação para ampliação de 5.800 t/cana dia e a



geração de energia termoelétrica (40MW) por meio do PA 10203/2006/015/2017. Já para a segunda fase, por meio do processo 2169/2021 (SLA) foi concedida em 26/05/2021 Licença de Operação (LO) para 5.200 t/dia, totalizando 22.000 t/dia na indústria.

O presente processo de licenciamento (2243/2023 SLA) foi formalizado em 29/09/2023 e originalmente se tratava de um pedido de Licença de Instalação Corretiva concomitante com Licença de Operação (LIC+LO) apenas para ampliação do posto de combustíveis na capacidade de armazenamento de 600 m³, além dos 150 m³ já licenciado.

No entanto, foi realizada vistoria técnica no empreendimento em 17/10/2023, conforme auto de fiscalização nº 165282/2019. Em vistoria verificou-se que além do posto de combustíveis o empreendimento estava instalando sem licença equipamentos para ampliação de 10.000 t/dia de processamento de cana-de-açúcar.

Desse modo o processo de LIC+LO foi reorientado para incluir a atividade de Fabricação de açúcar e/ou destilação de álcool (10.000 ton/dia), além do posto de combustíveis.

Em decorrência da instalação sem licença, o empreendimento autuado conforme Auto de Infração nº 326577/2023 e foi solicitada a suspensão das atividades até a regularização ambiental.

Ressalta-se que o empreendimento possui outro processo de licenciamento em análise referente a regularização da operação corretiva de uma ampliação para Fabricação de açúcar e/ou destilação de álcool (8.000 ton/dia). Está sendo avaliado por meio do processo nº 1762/2023.

Após o licenciamento das fases de ampliação citadas, a Usina Cerradão LTDA irá operar com uma capacidade de 40.000 t/dia de processamento de cana de açúcar.

Após vistoria e no decorrer da análise do processo, foram apresentadas informações complementares em 14/02/2024, conforme protocolo no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA).

2.2- Caracterização do empreendimento

O empreendimento industrial USINA CERRADÃO LTDA está instalado na zona rural do município de Frutal-MG e desenvolve suas atividades na Fazenda Cerradão (matrícula 38115), em uma gleba de 61,3 ha. (Figura 1).



Figura1- Localização do empreendimento USINA CERRADÃO LTDA. Fonte. Google Earth 2023.

O empreendimento dispõe de setor de moagem, fábrica de açúcar, destilação de álcool, duas caldeiras, geradores para produção de energia, Estação de Tratamento de Esgoto, Estação de Tratamento de Água; Pátio de armazenamento de sucatas; Posto de combustíveis; Oficina de manutenção de veículos, maquinários e manutenção industrial.

2.2.1 Processo Produtivo

2.2.1.1 Fabricação de açúcar e/ou destilação de álcool

Os principais produtos fabricados no empreendimento são: álcool etílico (hidratado e anidro), açúcar e energia elétrica, sendo esta utilizada para suprir a demanda de energia interna do empreendimento e para comercialização do excedente.



O álcool etílico (hidratado e anidro) é obtido através da destilação do vinho, com as etapas de extração, tratamento do caldo, aquecimento, decantação, pré fermentação, fermentação, destilação e acondicionamento. O álcool hidratado produzido é armazenado em tanques ou é destinado a peneiras moleculares para desidratação e produção do álcool anidro.

Atualmente, o álcool (hidratado e anidro) produzido é armazenado em 05 (cinco) tanques com capacidade total para 105.000 m³, construídos em aço carbono, com fundo plano, seção cilíndrica e teto cônic, dotados de escada de acesso, boca de inspeção, válvulas de alívio e estão inseridos em bacias de contenção em solo compactado com taludes revestidos com grama.

O açúcar é obtido através do processo de cristalização da sacarose, com as etapas de extração, tratamento do caldo, evaporação, cozimento e centrifugação. O açúcar produzido é do tipo cristal, sendo armazenado em um armazém em bags.

A bioeletricidade sucroenergética é gerada a partir da queima de bagaço na caldeira e acionamento dos turbo-geradores movidos a vapor. Atualmente, a Usina Cerradão Ltda possui uma capacidade instalada de 40 MW para produção de energia. Na planta também estão instalados os geradores das empresas Bioenergia Cerradão LTDA (55MW) e Bioenergia Cerradão II LTDA (40MW).

Ressalta-se que para ampliação das atividades industriais não haverá incremento na Área Diretamente Afetada (ADA) considerando que os equipamentos, maquinários e estruturas novas serão instaladas no sítio industrial, não havendo necessidade de intervenção em novas áreas, ou supressão de vegetação nativa.

Em relação aos equipamentos para a ampliação da atividade de Fabricação de açúcar e/ou destilação de álcool (10.000 ton/dia), foi apresentado junto ao RCA da Usina Cerradão LTDA (2023) os seguintes equipamentos e as respectivas quantidades:

- Torre de resfriamento, água de resfriamento (destilaria):09
- Torre de resfriamento, água de resfriamento (vinhaça):02
- Torre de resfriamento, água de resfriamento (mancais, gerador e moenda):01
- Torre de resfriamento, água de resfriamento (fábrica de açúcar):04
- Torre de resfriamento, água de resfriamento (geral):03
- Sistema de desmineralização de água:01
- Sistema de desmineralização:01
- Sistema de limpeza a seco:01
- Terno de moenda (60" x 100"):02
- Peneira rotativa de caldo clarificado:01



- Depósito / armazém de bagaço:01
- Filtro de lodo:02
- ETA – Estação de Tratamento de Água:02
- Tanque de água tratada:01
- Centrífugas de fermento:09
- Dorna de fermentação:03
- Dorna de fermentação:03
- Destilaria de etanol anidro:02
- Cozedor de massa A (Batelada):02
- Cozedor de massa B (Contínuo):01
- Cristalizador de massa A:02
- Cristalizador de massa B:02
- Centrífugas de massa A:02
- Centrífugas de massa B:04
- Pré-evaporador: 03
- Evaporador:02
- Evaporador:03
- Aquecedor de caldo para açúcar/etanol:14
- Decantador de caldo para açúcar/etanol:01
- Secador de açúcar:01
- Silo de açúcar:02
- Expedição de açúcar à granel:04
- Expedição de açúcar big bag: 04
- Ensaque de açúcar – Bag:03
- Sala de controle/Assepsia/Ensaque:01
- Sala de embalagens:01
- Filtro de manga:01
- Tanque de armazenamento de etanol:03
- Armazém para armazenamento de açúcar nº 7:01

A matéria-prima (cana-de-açúcar) é proveniente de propriedades rurais localizadas no entorno da usina de fornecedores e áreas arrendadas.

Quanto ao acréscimo de produção de efluentes industriais, a Cerradão possui atualmente 10 tanques para armazenamento temporário de vinhaça e águas resíduárias. Sendo um tanque novo, cuja a conclusão da instalação se deu no início de 2023.

Com a instalação do novo tanque no parque industrial, a empresa aumentou sua capacidade de armazenamento para 47.910 m³ de vinhaça e águas resíduárias.



Durante a safra 2023/2024, a aplicação de vinhaça cobriu uma área de 33.359,00 hectares. A previsão para safra 2024/2025, é de que a fertirrigação alcance 48.724,42 hectares, representando um acréscimo de 15.365,42 hectares.

Já para a safra 2025/2026, a previsão é que a fertirrigação atinja a área total de 63.000,00 hectares, com a expansão da vinhaça localizada por meio de tratores e tanques aplicadores.

O plano de aplicação de vinhaça atualizado para o ano de 2024, contemplando a capacidade de moagem de 30.000 t/dia encontra-se em elaboração e deverá ser apresentado antes do início da safra de 2024, que se inicia no mês de abril.

Foi apresentado um mapa com as áreas alvo do PAV/2024 onde observa-se uma área total de 48.724,42 ha, um incremento de 30.024,93ha em relação ao PAV de 2022, anterior à última fase de ampliação da produção.

Quanto ao incremento dos efluentes sanitários, foi apresentado um estudo técnico acompanhado de ART, atestando que o sistema de tratamento existente é suficiente para atender com eficiência o incremento de efluentes sanitários.

Em relação ao aumento da demanda de água para produção, há o pleno atendimento com a fonte de água já outorgada conforme cálculos apresentados junto ao RCA.

Os demais sistemas de controle ambiental, como central de resíduos, pátio de compostagem, caixas separadoras, dentre outros, atendem à demanda do incremento da produção, através de ajustes operacionais.

2.2.1.2 Posto de combustíveis

Atualmente o posto de abastecimento do empreendimento possui capacidade e 150 m³, composto por 03 (três) tanques, sendo: 01 (um) tanque pleno de 60m³ (diesel), 01 (um) tanque bipartido de 30m³ (diesel/alcool) 01 tanque tripartido de 60m³, além de um tanque enterrado de ARLA 32 com capacidade de 10m³.

De acordo com a norma técnica NBR 13.786/2014, que define a seleção dos equipamentos e sistemas a serem utilizados para os sistemas a serem utilizados para o sistema de armazenamento subterrâneo, a ampliação do empreendimento é classificada ambientalmente como sendo CLASSE 3.

O posto é composto por ilha de abastecimento com cobertura metálica, pista concretada, canaletas de contenção. A área de descarga de combustível possui piso concretado, canaletas de contenção. O sistema de descarga é do tipo selada com check valve nas bombas. Ambas as áreas são interligadas à Caixa separadora de água e óleo - CSAO, o efluente tratado é destinado ao tanque de águas residuárias para aplicação por meio de fertirrigação.



Com a presente ampliação, serão acrescidos mais dois tanques aéreos de 300m³, totalizando 600 m³, para armazenamento de diesel.

Para ampliação do Posto de combustíveis estão sendo instalados os seguintes equipamentos conforme especificados no RCA da Usina Cerradão LTDA (2023):

TABELA DOS TANQUES

| Nº | ITEM | DESCRIÇÃO | MODELO | MARCA | QUANTIDADE |
|------|-------|---|----------------------------------|-------|------------|
| (01) | TQ-01 | TANQUE AEREO VERTICAL CHAPA DE AÇO CARBONO REFORÇADO DIMENSÕES: Ø8.120x6.000mm ESCALA E GUARDA CORPO | TQ AEREO 300M3 DIESEL-S500 | ARXO | 01 |
| (02) | TQ-02 | TANQUE AEREO VERTICAL CHAPA DE AÇO CARBONO REFORÇADO DIMENSÕES: Ø8.120x6.000mm ESCALA E GUARDA CORPO | TQ AEREO 300M3 DIESEL-S10 | ARXO | 01 |

Tabela 1- Tanques em instalação para ampliação do posto de combustíveis da Usina Cerradão LTDA (2023).

TABELA DE EQUIPAMENTOS

| Nº | ITEM | DESCRIÇÃO | MODELO | MARCA | QUANTIDADE |
|------|---------------|--|--|---------|------------|
| (01) | TQ-01 | TANQUE AEREO VERTICAL CHAPA DE AÇO CARBONO REFORÇADO DIMENSÕES: Ø8.120x6.000mm ESCALA E GUARDA CORPO | TQ AEREO 300M3 DIESEL-S500 | ARXO | 01 |
| (02) | TQ-02 | TANQUE AEREO VERTICAL CHAPA DE AÇO CARBONO REFORÇADO DIMENSÕES: Ø8.120x6.000mm ESCALA E GUARDA CORPO | TQ AEREO 300M3 DIESEL-S10 | ARXO | 01 |
| (03) | FD-01 | FILTRO MICRONICO E SEPARADOR ALTA VAZÃO-S500 MONTADO SOBRE CHASSI DE AÇO VAZÃO NOMINAL DE 600 LPM | 70.143AV-3 CENTRIFUGA 7.5CV (2X) | AVIMACH | 01 |
| (04) | FD-02 | FILTRO MICRONICO E SEPARADOR ALTA VAZÃO-S10 MONTADO SOBRE CHASSI DE AÇO VAZÃO NOMINAL DE 600 LPM | 70.143AV-3 CENTRIFUGA 7.5CV (2X) | AVIMACH | 01 |
| (05) | DP-01 S500 | DISPENSER ABASTECIMENTO ALTA VAZÃO-OLEO DIESEL MEDIDOR DE ALTA VAZÃO VALVULA DE AUTORIZAÇÃO E COMANDOS VAZÃO NOMINAL DE 600 LPM | M10 | AVIMACH | 01 |
| (06) | DP-02 S10 | DISPENSER ABASTECIMENTO ALTA VAZÃO-OLEO DIESEL MEDIDOR DE ALTA VAZÃO VALVULA DE AUTORIZAÇÃO E COMANDOS VAZÃO NOMINAL DE 600 LPM | M10 | AVIMACH | 01 |
| (07) | BD-01 S500 | MOTO-BOMBA DE 10.0CV-DESCARGA DE PRODUTO COM SPILL BOX VALVULA DE ABERTURA E COMANDOS VAZÃO NOMINAL DE 600 LPM | MACH-7D | AVIMACH | 01 |
| (08) | BD-02 S10 | MOTO-BOMBA DE 10.0CV-DESCARGA DE PRODUTO COM SPILL BOX VALVULA DE ABERTURA E COMANDOS VAZÃO NOMINAL DE 600 LPM | MACH-7D | AVIMACH | 01 |

Tabela 2- Equipamentos em instalação para ampliação do posto de combustíveis da Usina Cerradão LTDA (2023).



Conforme RCA, além dos tanques está sendo construída também uma plataforma de carregamento composta por concreto armado liso com sistema de drenagem para caixa separadora de água e óleo-CSAO. O sistema de abastecimento terá monitoramento intersticial automático, câmara de contenção na boca de visita do tanque (SUMP), canaleta de contenção na pista de abastecimento, descarga selada, câmara de contenção de descarga, válvula de contenção de trasbordamento, válvula de retenção junto às bombas.

Será condicionada a apresentação do AVCB e do registro ANP atualizado antes do início da operação contemplando a ampliação do posto de combustíveis.

O posto possui também escritório, depósito e banheiro interligado ao sistema de tratamento de efluentes de característica doméstica (esgoto sanitário) que é encaminhado a ETE da Usina para tratamento e posteriormente direcionado ao tanque de águas residuárias para aplicação na fertirrigação.

3- Cronograma de instalação e operação

Foi apresentado por meio de ofício de informações complementares no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) o cronograma de instalação e operação para o posto de combustíveis (Tabela1) e da indústria (Tabela 2, conforme pode ser verificado a seguir:

| QTE | DESCRÍÇÃO | ANO DE INSTALAÇÃO | OPERAÇÃO |
|-----|--|-------------------|------------------|
| 1 | TANQUE DE COMBUSTÍVEL 300M ³ (AÉREO) | 1º SEMESTRE/2024 | 1º SEMESTRE/2024 |

Tabela1- Cronograma de instalação e operação do posto de combustíveis (ampliação).



| COD. | QTE | DESCRIÇÃO | ANO DE INSTALAÇÃO |
|------|-----|---|-------------------|
| 191 | 1 | ARMAZÉM DE AÇÚCAR 7 – 75.700 BAG | 2024 |
| 186 | 3 | TANQUE DE ARMAZENAGEM DE ETANOL 25.000 M ³ | 2024/2025 |
| 184 | 1 | FILTRO DE MANGA | 2027/2028 |
| 183 | 1 | SALA DE EMBALAGENS | 2024/2025 |
| 182 | 1 | SALA DE CONTROLE / ASSEPSIA / ENSAQUE | 2024/2025 |
| 181 | 3 | ENSAQUE DE AÇÚCAR - BAG | 2024/2025 |
| 180 | 4 | EXPEDIÇÃO AÇÚCAR BIG /BAG | 2026/2027 |
| 179 | 4 | EXPEDIÇÃO AÇÚCAR Á GRANEL | 2026/2027 |
| 178 | 2 | SILO DE AÇÚCAR 8.000 scs | 2024/2025 |
| 177 | 1 | SECADOR DE AÇÚCAR 50.000 sc/dia | 2024/2025 |
| 176 | 1 | DECANTADOR DE CALDO AÇÚCAR / ETANOL – 1200m ³ | 2024/2025 |
| 175 | 14 | AQUECEDOR DE CALDO AÇÚCAR / ETANOL – 600m ² | 2024/2025 |
| 174 | 3 | EVAPORADOR 4000m ² | 2024 |
| 173 | 2 | EVAPORADOR 6000m ² | 2026/2027 |
| 172 | 3 | PRÉ-EVAPORADOR 6000m ² | 2024/2025 |
| 170 | 1 | CENTRÍFUGAS DE MASSA "B" – 35 ton/h | 2024 |
| 170 | 4 | CENTRÍFUGAS DE MASSA "B" – 35 ton/h | 2026/2027 |
| 169 | 2 | CENTRÍFUGAS DE MASSA "A" – 1800kg/CICLO | 2025/2026 |
| 168 | 2 | CRISTALIZADOR DE MASSA "B" – 2100hl | 2024 |
| 167 | 2 | CRISTALIZADOR DE MASSA "A" – 2000hl | 2029/2030 |
| 166 | 1 | COZEDOR DE MASSA "B" (CONTÍNUO) – 3000hl | 2025/2026 |
| 165 | 2 | COZEDOR DE MASSA "A" (BATELADA) – 1000hl | 2029/2030 |
| 164 | 2 | DESTILARIA DE ETANOL ANIDRO – 1.000m ³ /dia | 2029/2030 |
| 162 | 9 | TORRE DE RESFRIAMENTO – DESTILARIA 450m ³ | 2028/2029 |
| 161 | 3 | DORNA DE FERMENTAÇÃO 1.000m ³ | 2029/2030 |
| 160 | 3 | DORNA DE FERMENTAÇÃO 3.000m ³ | 2029/2030 |
| 159 | 9 | CENTRÍFUGAS DE FERMENTO 130m ³ /h | 2029/2030 |
| 158 | 1 | TANQUE DE ÁGUA TRATADA 1000m ³ /h | 2029/2030 |
| 157 | 2 | SISTEMA DESMINERALIZAÇÃO 75m ³ /h | 2029/2030 |
| 156 | 2 | E.T.A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA 150m ³ /h | 2025/2026 |
| 155 | 2 | FILTRO DE LODO 400tt/dia | 2025/2026 |
| 154 | 2 | TORRE DE RESFRIAMENTO DE VINHAÇA 400m ³ /h | 2029/2030 |
| 153 | 1 | DEPÓSITO / ARMAZENAGEM DE BAGAÇO | 2029/2030 |
| 152 | 1 | TORRE DE RESFRIAMENTO MANCAIS GERADOR E MOENDA 450m ³ /h | 2026/2027 |
| 151 | 1 | PENEIRA ROTATIVA 600m ³ /h | 2026/2027 |
| 150 | 2 | TERNO DE MOENDA 60" x 100" | 2026/2027 |
| 148 | 1 | SISTEMA LIMPEZA A SECO | 2029/2030 |
| 145 | 1 | SISTEMA DE DESMINERALIZAÇÃO DE ÁGUA 100m ³ /h | 2029/2030 |
| 144 | 4 | TORRE DE RESFRIAMENTO FÁBRICA DE AÇÚCAR 1100m ³ /h | 2024/2025 |
| 143 | 3 | TORRE DE RESFRIAMENTO DE ÁGUA 200m ³ /h | 2026/2027 |

Tabela 2- Cronograma de instalação e operação da indústria (ampliação).



4- Diagnóstico Ambiental

Para ampliação da produção, haverá a instalação de novos equipamentos na Área Diretamente Afetada (ADA) já definida, não havendo incremento na mesma, conforme solicitação apresentada junto a formalização do processo no SLA.

Considerando as etapas de licenciamento anteriores, ressalta-se que os estudos já realizados contemplaram um diagnóstico detalhado da área do empreendimento.

Além disso, de acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) foi possível observar que o empreendimento não se localiza em nenhuma área definida na DN nº 217/2017 nos critérios locacionais de enquadramento e/ou nos fatores de restrição ou vedação.

3.2. Recursos Hídricos

Para atender a demanda hídrica necessária para desenvolvimento das atividades da indústria, inclusive as fases de ampliação, o empreendimento utiliza atualmente água proveniente de uma captação superficial em corpo d'água com portaria de outorga deferida de nº 727/2018 e um poço tubular com portaria de outorga nº 1905335/2022.

De acordo com o balanço hídrico para a safra 2025/2026, estima-se que o consumo de água será de 0,62m³ por tonelada de cana. Considerando que a vazão outorgada para a captação de água superficial é de 1602m³/h, equivalente a 38.448m³/dia, será suficiente para atender à demanda da safra 2025/2026.

A empresa dispõe de outros poços tubulares outorgados, que no momento, não estão sendo utilizados.

3.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

A área do complexo industrial da USINA CERRADÃO LTDA – matrícula 38.115, inclusive onde será implantada a ampliação, possui averbado na AV-3-38.115 os 20% da área total do imóvel (12,5000ha), que são referentes à reserva legal, compensados na matrícula 16.699 (R-4-16.699).

Por conseguinte, apresentou o seguinte comprovante de inclusão no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3127107-387EAE657E7540C195559064807CDD17 - (Mat. 38.115).

3.8. Intervenção Ambiental



Não se aplica.

5- Compensações

Não há nenhuma compensação prevista legalmente.

6- Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

5.1. Efluentes líquidos:

- Águas residuárias: As águas residuárias são originadas do descarte de efluentes líquidos no processo industrial (operação), necessário para a manutenção da qualidade da água mantida em circuito fechado na indústria. Depois de descartada, as águas residuárias são encaminhadas a um reservatório exclusivo para posterior destinação ao sistema de fertirrigação.

Na planta industrial, em vistoria, verificou-se a existência de um tanque escavado sem impermeabilização com acúmulo de água residuária. Os responsáveis técnicos informaram que a mesma é proveniente nos tanques de decantação de água proveniente do lavador de gases que transbordou após a ocorrência de chuvas intensas. Foi solicitada a drenagem da água residuária disposta inadequadamente e a devida destinação, atendido e comprovado por meio de ofício de informações complementares no SLA.

- Vinhaça: A vinhaça é proveniente da destilação do álcool. Após a redução a temperatura, o efluente é destinado ao reservatório de vinhaça, sendo posteriormente encaminhado para fertirrigação. O sistema de distribuição dos efluentes citados ocorre por meio de sistema dutoviário, no qual o efluente é conduzido para os tanques pulmão localizados no campo, sendo aplicados nas lavouras de cana por meio de Hidro-roll. A aplicação do efluente segue diretrizes estabelecidas no Plano de Aplicação de Vinhaça (PAV).

Em relação aos tanques de vinhaça e águas residuárias existente nas áreas de campo para fertirrigação, em vistoria, observou-se alguns problemas operacionais que foi solicitada a devida reparação: alguns tanques não estavam com borda livre, operando no limite da capacidade; alguns tanques estavam com furos na cerca; alguns bolsões de drenagem apresentaram acúmulo de vinhaça/água residuárias. Foram realizadas as devidas adequações comprovadas por meio de ofício de informações complementares no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA).



- Efluente Sanitário: Os esgotos de características domésticas provenientes das instalações sanitárias do empreendimento são tratados em uma Estação de Tratamento de Esgotos – ETE; após tratado na ETE é, atualmente, encaminhado para o tanque de águas residuárias.
- Efluentes Oleosos: Os locais que possuem potencial de geração de resíduos oleosos no empreendimento, tais como oficinas e posto de combustível, são dotados de Caixa Separadora de Água e Óleo (CSAO) que separam a fração oleosa, que é recolhida e encaminhada para empresas especializadas para o recolhimento e destinação final. O efluente resultante após tratamento é encaminhado para o tanque de águas residuárias.
- Vazamentos, Derramamentos e Transbordamentos de Combustíveis: Os impactos gerados por vazamentos, derramamentos ou transbordamentos de combustíveis podem ser evitados com a instalação dos equipamentos de prevenção e controle previstos na NBR 13786/2005.

Para postos Classe 3 os equipamentos de proteção e controle exigidos são: válvulas de retenção (“check valves”) nas linhas de succão, cuja finalidade é mantê-las constantemente com produto em seu interior e, em caso de perda da estanqueidade, permitir o retorno do produto até o tanque de armazenamento; câmara de acesso à boca de visita do tanque com sistema de contenção (também conhecido como “sump” da boca de visita), que tem por objetivo conter possíveis vazamentos; unidade selada na boca de descarga, que é uma peça em cobre, cuja função é tampar o tubo de enchimento; câmara de contenção na boca de descarga (também chamada de “spill”), que consiste em uma caixa de polietileno e ferro fundido, formando um reservatório de proteção contra vazamentos; câmaras de contenção sob as unidades abastecedoras e unidades de filtragem; caixa separadora de água e óleo - CSAO; canaletas para captação de águas oleosas; tubulação subterrânea em PEAD; válvula anti-transbordamento, para evitar esta ocorrência durante a operação de descarga; válvula de respiro com esfera flutuante, que evita a invasão de combustível nas linhas de respiro e restringe o fluxo de descarga em sistemas de descarga selada; e monitoramento intersticial.

Além disto, os pisos das áreas de abastecimento e de descarga de combustível foram construídos em concreto polido (garantindo a impermeabilidade), com cimento para as canaletas de águas oleosas, que direcionam os efluentes ao sistema de segregação de água e óleo.

A área de abastecimento possui cobertura diminuindo, assim, os riscos de contaminação pela ação da água pluvial. Existe uma grelha para captação de águas pluviais nos limites desta cobertura.

A água que sai da CSAO é destinada ao tanque de águas residuárias.



5.2. Resíduos sólidos:

- Resíduos sólidos da indústria: O resíduo sólido, caracterizado por torta de filtro e cinzas de caldeira são encaminhados para pátio de compostagem, sendo, posteriormente, enviados às áreas de reforma de canavial, por meio de caminhões basculantes, para serem incorporados ao solo. Esta prática visa o fornecimento parcial de nutrientes para a cultura de cana de açúcar, reduzindo-se a complementação com adubo químico e aumentando a produtividade do canavial. O bagaço de cana-de-açúcar, resultante após extração do caldo, é utilizado como matéria-prima para geração de energia nas duas caldeiras existentes na usina.
- Resíduos Classe II: A parte reciclável dos resíduos sólidos de características domiciliares (plásticos, papéis e papelão, vidro e latas de alumínio), recebe segregação e é armazenada, temporariamente, em um abrigo específico com baias de separação e encaminhados para o aterro sanitário de Frutal. Serão gerados também resíduos provenientes da construção civil, que deverão ser encaminhados para empresas especializadas para o recolhimento (construção civil).
- Resíduos Classe I: Os resíduos contaminados com óleo, bem como lâmpadas, são armazenados, temporariamente, em um abrigo específico e, posteriormente, comercializados com empresas especializadas na destinação de resíduos Classe I. Os resíduos classe I gerados no posto, tais como: óleo e graxa retidos no sistema de segregação de água e óleo, estopas, embalagens de óleo lubrificante vazias, vasilhames e EPIs contaminados são armazenados temporariamente em bombonas plásticas deverão ser armazenados em local apropriado até serem recolhidos por empresa especializada.

Conforme verificado em vistoria, além da central de resíduos mencionada, o empreendimento dispunha de um depósito inadequado de resíduos de natureza diversa, não segregados, incluindo resíduos contaminados (classe II) em solo não permeabilizado. Foram encontradas latas, bombonas e outros resíduos contaminados com óleo misturados a sucatas, resíduos de madeira e resíduos de construção civil, além de outros materiais diversos. Foi solicitado a destinação de todo o resíduo sólido acumulado de acordo com a classificação e apresentar a destinação. Essa solicitação foi atendida por meio de ofício de informações complementares no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA).

5.3. Efluentes Atmosféricos:



- Caldeiras: Os principais efluentes atmosféricos resultantes de fonte pontual são caracterizados pelos gases emitidos nas chaminés das caldeiras a biomassa, oriundos da combustão do bagaço para produção de vapor e emissões veiculares. Os gases resultantes da combustão do bagaço de cana-de-açúcar são submetidos a um sistema de lavador de gases, instalado na chaminé da caldeira, visando à adequação dos efluentes atmosféricos aos padrões de lançamento das normas mais restritivas, que estabelecem os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas. Em seguida, a corrente gasosa é destinada à chaminé, onde é feita a coleta de gases para a análise de impurezas do gás eliminado para a atmosfera.
- Emissões veiculares: As emissões veiculares são provenientes da frota de veículos e demais veículos movidos a óleo diesel. Para mitigação, o empreendimento realiza o automonitoramento dos veículos, conforme Portaria IBAMA nº 85/1996.

5.4. Ruídos:

Os ruídos são provenientes dos equipamentos industriais e do tráfego de veículos e máquinas agrícolas. Para minimizar esse impacto, deverá ocorrer a manutenção dos veículos e máquinas com objetivo de minimizar a geração de ruídos, não exceder o limite de carga determinado para cada veículo e instrução aos motoristas para os limites de velocidade nas áreas próximas às residências existentes nas vias de acesso ao empreendimento. Além disso, os funcionários são orientados a utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e a empresa realiza o monitoramento periódico do ruído nos perímetros do empreendimento.

6. Programas ambientais

Considerando que o empreendimento Usina Cerradão Ltda já está há vários anos em operação, e passou por várias etapas de licenciamento ambiental, o mesmo já dispõe de diversos programas em execução, com o objetivo de mitigar os impactos gerados pela atividade sucroalcooleira: Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Programa de Educação Ambiental (PEA); Plano de Comunicação Social; Programa de saúde e segurança ocupacional do trabalhador- PPRA; Programa de Monitoramento do Solo; Programa de Monitoramento das Emissões Atmosféricas; Programa de Monitoramento dos Efluentes Líquidos Sanitários; Programa de Monitoramento dos Efluentes Líquidos Industriais; Programa de Monitoramento da Fauna; Programa de Controle e Sinalização do Tráfego;



Programa de Controle de Emissão de Fumaça Preta de Veículos; Programa de controle e monitoramento da mosca-do-estábulo.

7. Cumprimento de condicionantes da última Revalidação de Licença de Operação

Conforme informado anteriormente, o empreendimento possui uma licença principal de Renovação de Licença de Operação do complexo industrial (Processo Administrativo nº 10203/2006/009/2015), concedida em 27/04/2016. Para fins de avaliação de desempenho ambiental foram avaliadas as condicionantes, que constam apresentadas no processo SEI nº 1370.01.0060365/2020-18, sendo os relatórios anuais avaliados aqueles correspondentes ao ano de 2023.

| | | |
|----|---|---------------|
| 01 | Apresentar proposta, com projeto, cronograma de implantação e ART dos responsáveis para: - implantação de cinturão verde no entorno do Povoado de Boa Esperança; - melhoria do trânsito de caminhões da usina dentro do Povoado de Boa Esperança (considerar condição física das vias, sinalização e/ou acesso alternativo); - melhoria da estrada principal de acesso a usina, no trecho lindeiro ao Povoado de Boa Esperança (considerar condição física da via, sinalização, etc.). | Julho de 2016 |
|----|---|---------------|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo manual (enviado via malote) e recebido no Núcleo IEF de Frutal em 20/07/2016. Foi apresentada resposta do órgão ambiental aprovando o projeto por meio do OF/SUPRAM-TMAP nº908/2017. Foi apresentado relatório definitivo por meio do protocolo R60244/2019.

| | | |
|----|---|---------------|
| 02 | Apresentar propostas, com cronograma de implantação, de ações a serem incluídas no PEA desenvolvido pela usina: - para o Povoado de Boa Esperança em especial na Escola Municipal existente; - para os motoristas da usina quanto ao transporte de vinhaça, trânsito dentro e nas proximidades do Povoado de Boa Esperança, | Julho de 2016 |
|----|---|---------------|



| | | |
|--|---|--|
| | <p>prevenção de atropelamento de animais silvestres;</p> <p>- para a área de influência da usina, referente a mosca-dosestábulos (<i>Stomoxys calcitrans</i>) em parceria com as entidades rurais relacionadas a pecuária (sindicatos, associações, etc) órgãos públicos relacionados (IMA, EMBRAPA, etc), com questões informativas, educativas, preventivas e corretivas.</p> | |
|--|---|--|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo manual (enviado via malote) e recebido no Núcleo IEF de Frutal em 15/07/2016. O empreendedor apresentou um plano com medidas para complementar e atualizar o PEA existente e ele contempla ações de educação ambiental junto à Escola Municipal Odílio Fernandes; junto aos produtores de cana e pecuaristas do entorno para manejo da mosca dos estábulos a fim de evitar surgimentos de surtos através da divulgação de boas práticas, oferecimento de assistência técnica através de empresa especializada; campanhas de trânsito educativas para condutores do setor de vinhaça, além de ações gerais de educação ambiental para todos os colaboradores a fim de reduzir custos ambientais, aderir ao princípio da prevenção, manutenção da consciência ecológica e incentivar a realização do princípio da solidariedade partindo da premissa de que o meio ambiente é para todos. Além disso, também é desenvolvida uma ação que busca contribuir com reflorestamentos em áreas degradadas através da doação de 30.000 mudas nativas.

Foi apresentado o cronograma das ações de educação ambiental conforme exigido na condicionante, ressaltando que as ações do plano de manejo integrado da mosca dos estábulos e doação de mudas são feitas durante o ano todo.

| | | |
|----|---|---|
| 03 | Apresentar plano de aplicação de vinhaça, das águas residuárias ou sua mistura, conforme DN COPAM 164/2011. | Todo mês de março Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|----|---|---|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio dos protocolos SEI 67014358, 67014629, 67014778 (27/04/2023) e 67015109 de 31/05/2023 (complemento). Os planos referentes ao ano de 2023 PAV1 e PAV2, juntamente com seus elementos como análises de solo, análises químicas de vinhaça, águas residuárias e mistura, mapa, ART's, foram entregues tempestivamente, uma vez que foi solicitado



prorrogação de prazo por mais 60 dias conforme protocolo SEI 62066490 e 63057613.

Eles contemplam as análises da vinhaça, águas residuárias e mistura, a qual revelou que em média o teor de potássio (K) é de 4,68 kg/m³. Foram apresentados os cálculos para a aplicação m³/hectare por propriedade em formato de tabela e nas áreas onde a concentração de potássio ultrapassou a 6% da CTC_{potencial}, a aplicação permitida é de no máximo 51,39 m³/ha, ou seja, 185 kg K₂O/ha. Os cálculos foram baseados nas análises de solo de cada propriedade.

Os planos cumprem o disposto na DN 164/2011. Os responsáveis técnicos envolvidos são Ariana Silva Ferreira (Eng. Ambiental CRBio 44898/04-D), Matheus Vinicius Rodrigues (Eng. Agrônomo CREA: 5070077810-SP) e Eduardo Ceribeli (Responsável pela unidade industrial).

| | | |
|-----------|--|--|
| 04 | Apresentar plano de disposição do composto gerado (torta de filtro, resíduo dos tanques de sedimentação e cinzas da caldeira) no solo com mapa de localização e ART do profissional responsável. | Todo mês de março durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|-----------|--|--|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo 65430765 (SEI) 06/05/2023. Conforme protocolo SEI 63057613, o empreendedor solicitou prorrogação de prazo para apresentação do documento por mais 60 dias.

Foi apresentado um plano de disposição, contendo informações a respeito da produção total de torta de filtro e cinzas da safra de 2022/2023, bem como da caracterização química destes resíduos. Tais informações subsidiaram os cálculos do plano apresentado para a safra 2023/2024 e a análise química contemplando os parâmetros Nitrogênio Total, cálcio, fósforo, potássio, magnésio, sulfato, sulfato total, DBO (demanda bioquímica de oxigênio) e DQO (demanda química de oxigênio) será realizada no início da safra.

A estimativa é que sejam produzidas 170.000 toneladas de torta de filtro e cinzas na safra de 2023/2024.

A torta de filtro fica disposta em pátio específico, com leve declive (cerca de 3%), em leiras onde é feita a compostagem por equipamentos específicos. Após compostada, é direcionada às lavouras através de caminhões basculantes, e aplicada com equipamento especializado.



As escolha das áreas a receberem torta de filtro e cinzas e dosagem levou em consideração a situação do canavial, a sua umidade (que influencia na distância a ser transportada) e características do solo. Especificamente, na safra 2023/2024, a taxa média de aplicação de composto será de 20,00 t/ha, pois se trata de áreas de expansão de canavial (áreas novas).

Foi apresentada a ART do responsável técnico Matheus Vinícius Rodrigues, mapa das áreas a receberem o composto, análises químicas de solo, e análises químicas torta e cinzas da safra anterior.

O plano de disposição do composto gerado (torta de filtro, resíduo dos tanques de sedimentação e cinzas da caldeira) atende o exigido pela condicionante.

| | | |
|----|---|--|
| 05 | Apresentar relatório de acompanhamento da execução do Programa de Educação Ambiental – PEA, com descrição das ações realizadas e ações futuras. | Todo mês de dezembro durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação. |
|----|---|--|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo 67014358 (SEI) de 28/12/2023. Foi apresentado relatório descrevendo as atividades realizadas com o público interno (colaboradores) que contemplou treinamento e palestras nas áreas de segurança do trabalho, medicina ocupacional, meio ambiente e qualidade. Também foram mencionadas melhorias como a reforma da ponte sobre o córrego Lambari em parceria com a Prefeitura Municipal de Itapagipe, campanha de trânsito realizada no campo, nos ônibus e pátio industrial para prevenção de acidentes, participação em rede social com postagens sobre datas ambientalmente importantes, doação de mudas florestais nativas para o Ecoparque Municipal das Sucupiras e Escola Municipal Gil Brasileiro da Silva, inauguração de estação agrometeorológica também em parceria com a Prefeitura Municipal de Itapagipe, plantio de mudas em áreas urbanas junto à UEMG - Unidade Frutal, dentre outras diversas ações que mostram o importante papel da Usina Cerradão junto à seus colaboradores, comunidade envolvida e parceiros para a conservação e melhoria ambiental na região em que atua, criando agentes transformadores dentro e fora da indústria.

Foram apresentadas imagens comprovando a realização das ações, bem como avaliação positiva na participação dos envolvidos.

Os projetos propostos para 2024 são: Semana do meio ambiente: público interno e externo; Duas campanhas educativas na Escola do Povoado de Boa Esperança; Duas campanhas educativas em escolas da zona urbana (Itapagipe e/ou Frutal);



Diálogo mensal sobre meio ambiente, saúde e segurança: público interno; Produção de 20 mil mudas florestais nativas para doação e reflorestamento próprio; Plantio de 8 (oito) mil mudas nativas em áreas de interesse ecológico.

Ressalta-se que a ampliação da indústria não atingiu novos grupos sociais impactados e/ou inserção de novas atividades não inseridas na licença anterior, dessa forma não houve um incremento de área da Área de Abrangência da Educação Ambiental - Abea do PEA. Por esse motivo, o programa não passou por revisão nessa fase de licenciamento. A revisão se dará quando da Renovação da Licença de Operação do empreendimento.

| | | |
|-----------|--|--|
| 06 | <p>Apresentar listagem com mapa das áreas de plantio de cana-de-açúcar que necessitam de autorização de queima profilática no controle emergencial e prevenção de surtos pela mosca-dosestábulos (<i>Stomoxys calcitrans</i>). Obs.: Deverá ser apresentado plano de queima e conservação e resgate de fauna silvestre nas áreas que serão objeto de queima. Utilizado como referência Comunicado Técnico 126 - EMBRAPA Gado de Corte</p> | Todo mês de fevereiro durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|-----------|--|--|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo (enviado via malote) e recebido no Núcleo IEF de Frutal em 17/02/2017 com o mapa das áreas onde houve a queima profilática.

| | | |
|-----------|--|---|
| 07 | <p>Apresentar relatório de acompanhamento sobre a ocorrência da mosca-dos-estábulos (<i>Stomoxys calcitrans</i>), nas áreas de fertirrigação da cana-de-açúcar com ART do profissional responsável. Caso seja observado a ocorrência/ infestação da mosca, apresentar relatório técnico com ART do profissional, contendo as medidas adotadas. Obs.: Utilizado como referência Documento 175 - EMBRAPA Gado de Corte</p> | Todo mês de dezembro durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|-----------|--|---|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo 79650070 (SEI) informando que o programa de monitoramento e manejo de S. Calcitrans no interior da unidade está sendo executado.



| | | |
|-----------|---|---|
| 08 | Apresentar relatório final das áreas de plantio de cana-de-açúcar que foram objeto de queima profilática. | Todo mês de dezembro durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|-----------|---|---|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo 79650070 (SEI), informando que não houve queima profilática em 2023.

| | | |
|-----------|---|--|
| 09 | Apresentar relatório técnico fotográfico com ART do profissional, referente as áreas objeto de recuperação/recomposição florestal, com mapa de localização e descrição das ações efetuadas e ações futuras. | Todo mês de março durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|-----------|---|--|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo 63532347(SEI) onde foi apresentado relatório fotográfico evidenciando o crescimento das mudas.

| | | |
|-----------|---|---|
| 10 | Apresentar Relatório de Acompanhamento das atividades da Indústria. | Todo mês de dezembro durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|-----------|---|---|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo 79650070 (SEI)



| | | |
|----|--|--|
| 11 | Promover regularmente testes de estanqueidade dos tanques e das linhas de sucção das bombas a ser elaborado pelo INMETRO ou por empresa credenciada. Com ART de profissional habilitado. <i>Obs: seguir prazos estabelecidos na DN 108/2007</i> | Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|----|--|--|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo 69305253 (SEI) onde foi apresentado o último teste de estanqueidade realizado.

| | | |
|----|---|--|
| 12 | Apresentar mapa com identificação das áreas de plantio de cana-de-açúcar (vinculadas a Usina Cerradão) acompanhada de quadro informativo que contemple: proprietário, matrícula, área total, área de plantio tipo de parceria agrícola. | Todo mês de março durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|----|---|--|

Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo 63531858 (SEI).

| | | |
|----|--|---------|
| 13 | Apresentar relatórios conclusivos, com ART do profissional, dos estudos de monitoramento de fauna já realizado nas fases anteriores. | 60 dias |
|----|--|---------|

Avaliação: Foi apresentado em 12/06/2016, via malote os referidos relatórios já avaliados pelo órgão ambiental.

| | | |
|----|---|---------|
| 14 | Apresentar proposta de programa de monitoramento de todos os grupos faunísticos (mastofauna, herpetofauna, avifauna e ictiofauna) com ART do profissional e cronograma de execução, tendo como base os resultados obtidos nos monitoramentos já realizados. O programa deverá abranger também: ficha de avistamento de fauna, monitoramento de atropelamento | 60 dias |
|----|---|---------|



| | | |
|--|---|--|
| | <p>de fauna, monitoramento de talhão de cana em seus diversos estágios vegetativos.</p> <p>Obs.: A proposta apresentada deverá obrigatoriamente manter os pontos de amostragens Alto São Mateus – ASM e Baixo São Mateus – BSM, devido a riqueza e diversidade de espécies catalogadas.</p> | |
|--|---|--|

Avaliação: Foi apresentado em 12/06/2016, via malote, o documento constando a nova proposta de monitoramento de fauna. Após análise da equipe técnica, foi emitido o ofício OF/SUPRAM - TMAP - N°1000/2017 em concordância com as propostas apresentadas.

| | | |
|----|--|--|
| 15 | <p>Apresentar relatórios conclusivos, com ART do profissional, da execução do novo programa de monitoramento de fauna.</p> <p>Obs.: após a aprovação do novo programa de monitoramento pela SUPRAM TMAP.</p> | Anualmente Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|----|--|--|

Avaliação: Foi apresentado em 15/06/2023, por meio do documento SEI nº. 67783626 a 11ª e 12ª campanha de monitoramento da fauna terrestre e aquática, referente aos anos de 2022 e 2023.

Considerando-se as 12 campanhas de campo realizadas destaca-se que já foi registrado um total de 463 espécies de animais silvestres na área de influência do empreendimento.

Contabilizando-se as riquezas totais dos diferentes grupos da fauna destaca-se o grupo das aves, com um total de 272 espécies registradas, seguido pelos peixes (67 spp.) e herpetofauna (anfíbios e répteis), com 61 espécies.

Considerando a sazonalidade, destaca-se que riqueza total registrada ao longo das campanhas variou de 160 até 261 espécies, sendo que as campanhas realizadas na estação chuvosa apresentaram uma riqueza total média maior (10,74% a mais) em relação aquelas realizadas na estação seca.

Avaliando o incremento de espécies ao longo das campanhas de campo, ou seja, o número de espécies adicionadas às listagens gerais de cada grupo da fauna avaliado, é notável observar o declínio da média de incremento de espécies no decorrer das campanhas realizadas. Este padrão observado indica que à medida que a amostragem é conduzida sistematicamente ao longo das campanhas de



campo do presente estudo, melhor vão sendo conhecidas as comunidades animais avaliadas, sendo que a diminuição do incremento de espécies às listagens gerais, além de outros fatores, tais como a sazonalidade, pode ser um indicativo de alcance da suficiência amostral.

Em relação ao estudo de atropelamento da fauna, destaca-se que, as vias rodoviárias em que foram registrados os animais atropelados, foram as rodovias estaduais e/ou federais, tais como a rodovia MG-255, a qual liga a sede do município de Frutal e Itapagipe, onde encontra-se a entrada para a Usina Cerradão.

O empreendimento realiza também um monitoramento da ocorrência de fauna terrestre em pontos controle, mais especificamente em talhões de cana a fim de verificar, de forma qualitativa, a correlação ou não, entre os diferentes estágios vegetativos da cana-de-açúcar, e a ocorrência de espécies da fauna silvestre que porventura utilizam os canaviais em atividades de forrageamento, reprodução, abrigo, etc.

Considerando-se os dados obtidos nas 12 campanhas realizadas, destaca-se que oito espécies apresentaram ocorrência exclusiva em dois dos três padrões de paisagem de cana-de-açúcar, sendo quatro espécies com ocorrência exclusiva em 'cana média'.

Destaca-se ainda que após a realização da 12ª campanha não foram adicionadas espécies à listagem geral, contabilizando-se um total de 27 espécies de mamíferos de médio e grande porte registrados associados aos diferentes padrões de paisagem da cana-de-açúcar na área de influência do empreendimento.

Além disso, destaca-se de forma recorrente ao longo das campanhas de campo a ocorrência do javaporco, híbrido de javali (*Sus scrofa*) com porcos domésticos (*Sus scrofa domesticus*), cujos rastros foram registrados em padrões de paisagem de 'cana alta' além de ter sido registrado também a partir do armadilhamento fotográfico na campanha anterior.

Ressalta-se que, a partir dos resultados obtidos nos monitoramentos, o empreendimento identifique possíveis impactos à fauna, principalmente mamíferos de médio e grande porte, que utilizam os talhões de cana para diversas atividades. E apresente medidas mitigadoras destes impactos.

| | | |
|-----------|--|--|
| 16 | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|-----------|--|--|



Avaliação: Cumprida tempestivamente por meio do protocolo 79650070 (SEI). Foram apresentadas análises de automonitoramento dos efluentes líquidos: vinhaça, águas residuárias, sistema de tratamento de efluentes sanitários e caixas separadoras de água e óleo. Ressalta-se que os efluentes finais após tratamento da ETE e caixas separadoras são destinados ao tanque de águas residuárias e aplicadas no solo seguindo diretrizes do Plano de Aplicação de Vinhaça (PAV).

Além disso, foram compilados os dados referentes à geração e destinação de resíduos sólidos, oleosos e efluentes atmosféricos: chaminé da caldeira, qualidade do ar e monitoramento da frota de veículos movidos à óleo diesel. As análises apresentadas referente ao ano de 2023 estavam de acordo com a legislação ambiental vigente.

7.1 Avaliação dos sistemas de controle ambiental instalados

Conforme informado nesse parecer, em vistoria realizada em 2023, verificou-se a ocorrência de problemas operacionais com a disposição inadequada de resíduos sólidos e águas residuárias, além da operação sem a devida regularização ambiental. Pelos motivos citados o empreendimento foi autuado conforme auto de infração nº 326577/2023. As adequações quanto a esses itens foram atendidas e comprovadas através de relatórios protocolados junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental.

Conforme o item 5.7 desse parecer, onde foram avaliadas as condicionantes apresentadas em 2023, é possível verificar o pleno atendimento das mesmas.

Pelos motivos citados considera-se a eficiência ambiental satisfatória para desempenho de suas atividades até o momento.

8. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, tendo em vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, qual seja a Licença de Instalação Corretiva concomitante com Operação (LIC+LO), em se tratando de uma ampliação, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 217/2017.

Com relação ao local e o tipo de atividade desenvolvida pelo empreendimento, ressalta-se que ele está em conformidade com as leis e os regulamentos administrativos municipais, conforme a Declaração emitida pelo município de Frutal/MG.



Neste processo se encontra a publicação em periódico local ou regional do pedido de licença, conforme legislação vigente, bem como o Cadastro Técnico Federal – CTF.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela, que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, tais como Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA), estão devidamente acompanhados de suas respectivas ARTs.

E também necessário constar que foi apresentado o relatório técnico para a solicitação de dispensa de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), e a concessão do mesmo que se encontra no processo SEI nº. 2090.01.0012536/2023-29, documento nº. 80758604 (SEI), ao que afirma ser o empreendimento dispensado da apresentação do EIA/RIMA.

Em matéria do uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme já destacado em tópico próprio (3.2). Utiliza atualmente água proveniente de uma captação superficial em corpo d'água com portaria de outorga deferida de nº 727/2018 e um poço tubular com portaria de outorga nº 1905335/2022, lembrando que a empresa tem outros poços com outorga deferida, mas que não estão sendo utilizados no momento.

Noutro norte, no que consta dizer sobre Reserva Legal (RL), é necessário dizer que a mesma atende os requisitos da Lei Estadual nº. 20.922/2013, nos seus arts. 24 e 25, sendo que a área de 12,5000ha de RL se encontram averbadas na mat. 16699 (R-4), sendo apresentado o Cadastro Ambiental Rural (CAR) MG-3127107-387EAE657E7540C195559064807CDD17.

Não há intervenção ambiental a ser requisitada, e também, necessário saber que não há existência de Unidade de Conservação.

O empreendimento possui uma licença principal de Renovação de Licença de Operação do complexo industrial (Processo Administrativo nº 10203/2006/009/2015), concedida em 27/04/2016, e em seu relatório apresenta eficiência ambiental satisfatória cumprindo todos os condicionantes impostas pela última RevLO, tendo sido apresentando o cumprimento das condicionantes no processo SEI 1370.01.0060365/2020-18.

Deve-se citar também que, após vistoria técnica, o empreendimento foi autuado por fazer a instalação sem a devida licença, o que resultou no AI nº. 326577/2023.

Por fim, nos termos do Decreto Estadual nº. 47383/2018, em seu art. 35, §8º, que indica que " 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 até a data de 27/04/2026, conforme validado pelo Câmara de Atividades Industriais – CID do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA Triângulo Mineiro sugere o deferimento desta Licença de Instalação Corretiva concomitante com Operação (LIC+LO), para o empreendimento USINA CERRADAO LTDA para a atividade de Fabricação de açúcar e/ou destilação de álcool no município de "Frutal-MG", pelo prazo de até 27/04/2026, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas por meio da Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais-CID, do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I e II), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a URA Triângulo Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Cabe esclarecer que a Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro – URA TM não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro – URA TM, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Instalação Corretiva concomitante com Operação (LIC+LO) da USINA CERRADAO LTDA



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM
Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro - URA
TM Coordenação de Análise Técnica Triângulo Mineiro - CAT TM

PU nº 83346845

Data: 05/03/2024

Pág. 30 de 38

Anexo II. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) do(a)
USINA CERRADÃO LTDA (PA 10203/2006/009/2015)

Anexo III. Relatório Fotográfico da USINA CERRADAO LTDA



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Instalação Corretiva concomitante com Operação (LIC+LO) da USINA CERRADAO LTDA

Empreendedor: USINA CERRADAO LTDA

Empreendimento: USINA CERRADAO LTDA

CNPJ: 08.056.257/0001-77

Município: Frutal-MG

Atividade: Fabricação de açúcar e/ou destilação de álcool; Posto de combustíveis

Códigos DN 217/2017: D-01-08-2, F-06-01-7

Processo: 2244/2023

Validade: 27/04/2026

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|--|-------------------------------|
| 01 | Ao final da instalação da ampliação, apresentar Relatório Técnico e Fotográfico detalhado acompanhado de ART- Anotação de Responsabilidade Técnica com a comprovação da instalação dos equipamentos e dos respectivos sistemas de controle ambientais. Obs: A operação do empreendimento somente poderá ocorrer após o protocolo deste relatório junto ao órgão ambiental. | Antes do início da Operação |
| 02 | Apresentar registro junto a Agência Nacional de Petróleo - ANP contemplando ampliação dos tanques. | Antes do início da Operação |
| 03 | Apresentar AVCB atualizado referente à ampliação do posto de combustíveis. | Antes do início da Operação |
| 04 | Protocolar na URA TM cópias dos certificados de todos os funcionários que participarem dos treinamentos PC 004 e PC 005. | A cada 2 anos |
| 03 | Apresentar, no âmbito do Programa de Educação Ambiental, conforme DN Copam nº 214/2017, os seguintes documentos, na forma da DN Copam nº 238/2020: I - Formulário de Acompanhamento, conforme modelo constante no Anexo II, a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do primeiro semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa; II - Relatório de Acompanhamento, conforme Termo de Referência constante no Anexo I, a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do segundo semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da | Durante a vigência da Licença |



| | | |
|----|--|-------------------------------|
| | implementação do Programa. | |
| 04 | Relatar a URA TM, todos os fatos ocorridos na unidade industrial que causem ou possam causar impacto ambiental negativo imediatamente após sua constatação, ressalvados os casos em que a comunicação deva ser direcionada ao Núcleo de Emergências Ambientais – NEA, nos termos do artigo 126 do Decreto Estadual 47.383/2018. | Durante a vigência da Licença |
| 05 | Incluir esta ampliação nas condicionantes: 03, 04 ,07, 09, 10 ,11, 12, 15 e o automonitoramento estabelecido na Renovação de Licença de Operação - RenLO, P. A. nº10203/2006/009/2015 (SIAM), aprovada Reunião Ordinária COPAM, realizada em 27/04/2016. Obs. 1: Para fins de informação, o ANEXO II, deste parecer, traz a cópia das condicionantes aprovado no processo RenLO nº 10203/2006/009/2015. Obs. 2:O cumprimento é realizado no processo SEI nº 1370.01.0060365/2020-18. | 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);

Obs.: 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;

Obs.: 3 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;

Obs.: 4 Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017;

Obs.: 6 As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

IMPORTANTE

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



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM
Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro - URA
TM Coordenação de Análise Técnica Triângulo Mineiro - CAT TM

PU nº 83346845

Data: 05/03/2024

Pág. 33 de 38

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

Para fins de informação, seguem as condicionantes e o automonitoramento aprovado na Renovação de Licença de Operação P. A. nº10203/2006/009/2015:

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) do(a) USINA CERRADÃO LTDA

Empreendedor: USINA CERRADÃO LTDA

Empreendimento: USINA CERRADÃO LTDA

CNPJ: 08.056.257/001-77

Municípios: FRUTAL

Atividade(s): FABRICAÇÃO E REFINAÇÃO DE AÇÚCAR (11.000 ton/dia); DESTILAÇÃO DE ÁLCOOL (11.000 ton/dia); PRODUÇÃO DE ENERGIA TERMOELÉTRICA (25 MW); REPOTENCIAMENTO DE GERAÇÃO DE BIOELETRICIDADE SUCROENERGÉTICA (30 MW); LINHAS DE TRANSMISÃO DE ENERGIA ELÉTRICA; SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA; POSTO DE ABASTECIMENTO (90 m³); COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS e VIVEIRO DE PRODUÇÃO DE MUDAS NATIVAS.

Código(s) DN 74/04: D-01-08-2; D-02-08-9; E-02-02-1; E-02-02-3; E-02-03-8; E-02-04-6; F-06-01-7; F-05-05-3 e G-01-08-2

Processo: 10203/2006/009/2015

Validade: 04 anos

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|---|---------------|
| 01 | <p>Apresentar proposta, com projeto, cronograma de implantação e ART dos responsáveis para:</p> <p>- implantação de cinturão verde no entorno do Povoado de Boa Esperança;</p> <p>- melhoria do trânsito de caminhões da usina dentro do Povoado de Boa Esperança (considerar condição física das vias, sinalização e/ou acesso alternativo);</p> <p>- melhoria da estrada principal de acesso a usina, no trecho lindinho ao Povoado de Boa Esperança (considerar condição física da via, sinalização, etc.).</p> | Julho de 2016 |
| 02 | <p>Apresentar propostas, com cronograma de implantação, de ações a serem incluídas no PEA desenvolvido pela usina:</p> <p>- para o Povoado de Boa Esperança em especial na Escola Municipal existente;</p> <p>- para os motoristas da usina quanto ao transporte de vinhaça, trânsito dentro e nas proximidades do Povoado de Boa Esperança, prevenção de atropelamento de animais silvestres;</p> <p>- para a área de influência da usina, referente a mosca-dos-estábulos (<i>Stomoxys calcitrans</i>) em parceria com as entidades</p> | Julho de 2016 |



| | | |
|----|---|--|
| | rurais relacionadas a pecuária (sindicatos, associações, etc) órgãos públicos relacionados (IMA, EMBRAPA, etc), com questões informativas, educativas, preventivas e corretivas. | |
| 03 | Apresentar plano de aplicação de vinhaça, das águas residuárias ou sua mistura, conforme DN COPAM 164/2011. | Todo mês de março Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
| 04 | Apresentar plano de disposição do composto gerado (torta de filtro, resíduo dos tanques de sedimentação e cinzas da caldeira) no solo com mapa de localização e ART do profissional responsável. | Todo mês de março Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação. |
| 05 | Apresentar relatório de acompanhamento da execução do Programa de Educação Ambiental – PEA, com descrição das ações realizadas e ações futuras. | Todo mês de dezembro Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação. |
| 06 | Apresentar listagem com mapa das áreas de plantio de cana-de-açúcar que necessitam de autorização de queima profilática no controle emergencial e prevenção de surtos pela mosca-dos-estáboulos (<i>Stomoxys calcitrans</i>). Obs.: Deverá ser apresentado plano de queima e conservação e resgate de fauna silvestre nas áreas que serão objeto de queima. Utilizado como referência Comunicado Técnico 126 - EMBRAPA Gado de Corte. | Todo mês de fevereiro Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação. |
| 07 | Apresentar relatório de acompanhamento sobre a ocorrência da mosca-dos-estáboulos (<i>Stomoxys calcitrans</i>), nas áreas de fertirrigação da cana-de-açúcar com ART do profissional responsável. Caso seja observado a ocorrência/ infestação da mosca, apresentar relatório técnico com ART do profissional, contendo as medidas adotadas. Obs.: Utilizado como referência Documento 175 - EMBRAPA Gado de Corte. | Todo mês de dezembro Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação. |
| 08 | Apresentar relatório final das áreas de plantio de cana-de-açúcar que foram objeto de queima profilática. | Todo mês de dezembro Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação. |



| | | |
|-----------|---|---|
| 09 | Apresentar relatório técnico fotográfico com ART do profissional, referente as áreas objeto de recuperação/ recomposição florestal, com mapa de localização e descrição das ações efetuadas e ações futuras. | Todo mês de março Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação. |
| 10 | Apresentar Relatório de Acompanhamento das Atividades da Indústria. | Todo mês de dezembro Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação. |
| 11 | Promover regularmente testes de estanqueidade dos tanques e das linhas de sucção das bombas a ser elaborado pelo INMETRO ou por empresa credenciada. Com ART de profissional habilitado. <i>Obs: seguir prazos estabelecidos na DN 108/2007</i> | Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
| 12 | Apresentar mapa com identificação das áreas de plantio de cana-de-açúcar (vinculadas a Usina Cerradão) acompanhada de quadro informativo que contemple: proprietário, matrícula, área total, área de plantio tipo de parceria agrícola. | Todo mês de março Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação. |
| 13 | Apresentar relatórios conclusivos, com ART do profissional, dos estudos de monitoramento de fauna já realizado nas fases anteriores. | 60 dias |
| 14 | Apresentar proposta de programa de monitoramento de todos os grupos faunísticos (mastofauna, herpetofauna, avifauna e ictiofauna) com ART do profissional e cronograma de execução, tendo como base os resultados obtidos nos monitoramentos já realizados. O programa deverá abranger também: ficha de avistamento de fauna, monitoramento de atropelamento de fauna, monitoramento de talhão de cana em seus diversos estágios vegetativos. <i>Obs.: A proposta apresentada deverá obrigatoriamente manter os pontos de amostragens Alto São Mateus – ASM e Baixo São Mateus – BSM, devido a riqueza e diversidade de espécies catalogadas.</i> | 60 dias |
| 15 | Apresentar relatórios conclusivos, com ART do profissional, da execução do novo programa de monitoramento de fauna. <i>Obs.: após a aprovação do novo programa de monitoramento pela SUPRAM TMAP.</i> | Anualmente Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |



| | | |
|-----------|--|--|
| 16 | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação |
|-----------|--|--|

* Salvo especificações, **os prazos são contados a partir do recebimento do Certificado da Licença.**

Obs. 1 - 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.

Obs. 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.

Obs. 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.



ANEXO III

Relatório Fotográfico para Renovação da Licença Ambiental de Instalação da USINA CERRADAO LTDA



Foto 01. Equipamentos em instalação



Foto 02- Moenda



Foto 03. Caldeira e pátio de bagaço



Foto 04. Pista e Tanque de combustíveis em instalação



Foto 03. Tanque de vinhaça/água resíduárias



Foto 04. Central de resíduos