

**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 151/SEMAD/SUPRAM TRIANGULO-DRRA/2020****PROCESSO Nº 1370.01.0027611/2020-27****PARECER ÚNICO Nº 0229972/2020 (SIAM)**

| | | |
|---|--|---|
| INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental | PA COPAM: 0055/1985/022/2014 | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento |
| FASE DO LICENCIAMENTO: RenLO | | VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos |

| PROCESSOS CONCLUÍDOS: | VINCULADOS PA COPAM: | SITUAÇÃO: |
|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Processo de Licença de Operação | 0055/1985/018/2008 | Licença Concedida |
| Processo de Licença de Operação | 0055/1985/019/2009 | Licença Concedida |
| Outorga de poço tubular | 16406/2017 | Outorga deferida |
| Outorga de poço tubular | 16405/2017 | Análise concluída para deferimento |
| Outorga de poço tubular | 8783/2015 | Outorga deferida |
| Captação em corpo d'água | 16044/2016 | Renovação automática |

| | |
|---|------------------------------------|
| EMPREENDEDOR: USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA | CNPJ: 19.537.471/0001-61 |
| EMPREENDIMENTO: USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA | CNPJ: 19.537.471/0001-61 |
| MUNICÍPIO: Pirajuba/MG | ZONA: Rural |
| COORDENADA GEOGRÁFICA: DATUM: WGS 84 LAT/Y 19°57'36.13"S LONG/X 48°33'57.24"O | |
| LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: | |
| <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO | |
| BACIA FEDERAL: Rio Grande | BACIA ESTADUAL: Rio Grande |
| UPGRH: GD8 | SUB-BACIA: Ribeirão Lajeado |

| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): | CLASSE: |
|--|--|-------------------------|
| D-01-08-2 | Fabricação e refinação de açúcar (22.900 ton/dia) | 6 |
| D-02-08-9 | Destilação de álcool (22.900 ton/dia) | 6 |
| E-02-02-1 | Produção de energia termoelétrica (10 mw) | 5 |
| F-06-01-7 | Posto de abastecimento (90 m ³) | 1 |
| E-02-02-3 | Repotenciação de geração de bioeletricidade sucroenergética (30mw) | 1 |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | REGISTRO: | ART: |
| Rodolfo Renan Fernandes Ibrahim Coelho | 57137-4/D | ART 2014/04903 |
| AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 143172/2019 | | DATA: 28/10/2019 |



Documento assinado eletronicamente por **Erica Maria da Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 15/07/2020, às 15:34, 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 **Wanessa Rangel Alves, Diretor(a)**, em 15/07/2020, às 15:41, 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 **Ariane Alzamora Lima, Servidor(a) Público(a)**, em 15/07/2020, às 16:46, 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 **Ana Luiza Moreira da Costa, Servidor(a) Público(a)**, em 15/07/2020, às 17:12, 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 **Millene Torres de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 15/07/2020, às 17:37, 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 **Naiara Cristina Azevedo Vinaud, Servidor(a) Público(a)**, em 15/07/2020, às 22:33, 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 31/07/2020, às 11:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 17113014 e o código CRC 22AE3B50.



1. Introdução

Em 21/03/2014, o empreendimento USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA protocolou na SUPRAM TM o Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, com consequente obtenção do Formulário de Orientação Básica – FOB nº 0301236/2014 A, contendo a listagem da documentação necessária para a formalização do processo de Renovação da Licença de Operação, sendo o mesmo formalizado em 11/07/2014, conforme recibo constante dos autos, contendo, dentre os documentos, o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA), sob responsabilidade técnica de Rodolfo Renan Fernandes Ibrahim Coelho – ART nº. 2014/04903.

As atividades objeto de licenciamento neste parecer são: fabricação e refinação de açúcar, destilação de álcool, geração de energia termoelétrica e posto de abastecimento. Segundo a Deliberação Normativa COPAM 74/04, as atividades de Fabricação e refinação de açúcar (D-01-08-2) e Destilação de Álcool (D-02-08-9) enquadram-se como classe 6; a atividade de Geração de Energia Termoelétrica (E-02-02-1) enquadra-se como classe 5; e o Posto de Abastecimento (F-06-01-7) e Repotenciação de geração de bioeletricidade (E-02-02-3) enquadram-se como classe 1.

Em 22 e 23 de outubro de 2019, foi realizado vistoria no empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, com as informações constando no auto de fiscalização nº. 143172/2019. Por descumprimento de condicionante e/ou apresentada fora do prazo, foi lavrado o auto de infração nº. 95398/2020.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento. A conformidade com a regularização da Reserva Legal foi comprovada por meio do cadastro junto ao CAR, recibo nº MG-3150703-1350.674C.F266.4DF4.B90A.E75F.64E7.444D e averbação em matrícula.

O presente processo trata-se da renovação das licenças de operação dos processos nº 0055/1985/018/2008 e nº 0055/1985/019/2009 e foi protocolizado 124 (cento e vinte e quatro dias) dias antes do vencimento da licença, fazendo jus, portanto, ao benefício da renovação automática até decisão final do Órgão Ambiental.

Desta forma, a SUPRAM Triângulo Mineiro sugere o deferimento do pedido de renovação de licença de operação, na modalidade RenLO, do empreendimento denominado USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA.

As informações constantes neste documento foram retiradas do RADA, informações complementares entregues pelo empreendedor e por observações feitas no ato da vistoria.



2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA, instalado na zona rural do município de Pirajuba, desenvolve suas atividades em uma gleba de 63,4701 ha, com uma área útil de 39,6672 ha (planta industrial). O empreendimento possui uma capacidade nominal instalada de moagem de 22.900 toneladas/dia. Suas atividades estão divididas em destilação de álcool (anidro e hidratado); fabricação de açúcar (cristal VHP); geração de energia termoelétrica a partir da queima do bagaço de cana-de-açúcar; repotenciação de geração de bioeletricidade; e posto de abastecimento com capacidade de 90 m³. Abaixo, seguem os dados de produção das últimas duas safras:

| Safra | Moagem (T) | Produção de etanol (m ³) | Produção de açúcar (sacos/50kg) | Energia (MW) |
|-----------|---------------|--------------------------------------|---------------------------------|--------------|
| 2018/2019 | 3.340.344,587 | 87.872,625 | 5.829.846,00 | 40 |
| 2019/2020 | 3.665.141,248 | 133.343,690 | 5.043.524,00 | 40 |

Fonte: PAV 2019/2020 sob protocolo R0026218/2020.

O empreendimento é apresentado por um sistema de produção agroindustrial, suportado pela exploração agrícola da cana-de-açúcar e utilização de efluentes (vinhaça e águas residuárias) via fertirrigação, aproveitamento de subprodutos (torta de filtro, cinzas de caldeira e resíduos terrosos) na forma de compostos, visando o enriquecimento do solo e, não menos importante, a utilização de resíduo de bagaço de cana e cavaco, como combustível para geração de energia termoelétrica nas caldeiras à biomassa.

O acesso ao empreendimento é feito pela rodovia MG 427, à direita segue por estrada municipal até o trevo de acesso ao empreendimento.



Vista aérea do complexo industrial – Google Earth 2020.

O regime de operação do empreendimento é em 03 turnos de 8h cada, por 09 meses/ano. O número de funcionários no empreendimento é de: 246 na produção; 105 no administrativo e 810 na área agrícola.

A matéria prima processada no empreendimento é proveniente de áreas próprias, arrendadas e de fornecedores diversos; com colheita 100% mecanizada de cana crua, sem prática de queima.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Para atender a demanda hídrica necessária para o desenvolvimento das atividades, o empreendimento utiliza água proveniente de três poços tubulares cujos processos de outorga estão com análise concluída para deferimento, e de uma captação superficial em processo de renovação (processo nº 16044/2016 – renovação automática). As captações possuem equipamento de medição hidrométrico instalado.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não haverá intervenção ambiental neste processo.



5. Reserva Legal

O parque industrial da Usina Santo Ângelo está inserido na Fazenda São Cristóvão, Registro de Imóvel Matrícula n. 12.179, a qual possui uma área de 63,4701 ha. Em 21 de outubro de 2008, procedeu-se à averbação da Reserva Legal na matrícula do imóvel, correspondente a 12,70 ha, não inferior aos 20% exigidos pela legislação ambiental vigente. A propriedade e a Reserva Legal do imóvel estão devidamente declaradas por meio da inscrição no Cadastro Ambiental Rural - CAR, conforme Recibo nº MG-3150703-1350.674C.F266.4DF4.B90A.E75F.64E7.444D.

A reserva encontra-se em mata nativa preservada.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

6.1- Efluentes líquidos

Impacto:

Geração de efluentes em diversas áreas da unidade industrial, como: banheiros, refeitório, planta industrial, posto de abastecimento, oficinas, lavador de veículos, vinhaça, águas residuárias, etc.

Medida Mitigadora:

As águas com resíduos oleosos passam por sistema de separação – CSAO e por um sistema de filtros e são reutilizadas no sistema de lavagem de veículos. Os efluentes de característica doméstica passam por sistema de tratamento de efluente (ETE) e após tratamento são direcionados para o tanque de águas residuárias para posterior aplicação como fertirrigação nas áreas de plantio. A vinhaça é aplicada no solo conforme plano de aplicação desenvolvido, seguindo a DN 164/2011. Para controle dos mesmos, são realizados: monitoramento do solo, monitoramento dos efluentes líquidos industriais e sanitários e da qualidade das águas.

6.2- Efluentes atmosféricos

Impacto:

O empreendimento possui caldeiras movidas a bagaço de cana-de-açúcar e cavaco para geração de energia termoelétrica. Possui também expressiva frota de veículos movidos a óleo diesel.



Medida Mitigadora:

Para controle dos mesmos, são realizados os monitoramentos de efluentes atmosféricos (caldeiras 1 e 2) e controle de emissão de fumaça preta de veículos movidos a diesel e qualidade do ar no entorno da usina.

6.3- Resíduos

Impacto:

No desenvolvimento da atividade industrial são gerados diversos resíduos como: Bagaço, torta de filtro, cinzas e fuligem da caldeira, sedimentos do tanque, sucatas metálicas, madeiras, resíduos oleosos, embalagens vazias, etc. Também são gerados resíduos de característica doméstica (banheiros, refeitório e unidades administrativas, etc).

Medida Mitigadora:

Para controle dos mesmos, são realizados os gerenciamentos de resíduos sólidos (reciclados, classe 1 e 2); programa de aplicação no solo (torta de filtro, cinzas e fuligem de caldeira e sedimentos do tanque) e programa de educação ambiental.

6.4- Flora

Impacto:

Corte dos indivíduos isolados nas áreas de plantio e isolamento dos fragmentos florestais.

Medida Mitigadora:

Desenvolvimento do programa de recomposição florestal, recuperação das APPs, implantação do viveiro de mudas nativas e conectividade dos fragmentos florestais.

6.5- Fauna

Impacto:

Fragmentação e perda de habitats com possível diminuição da biodiversidade.

Medida Mitigadora:

Realização de programa de monitoramento de fauna nos fragmentos florestais da área de influência da usina, programa de educação ambiental e colheita mecanizada de cana crua.



6.6- Sistema viário

Impacto:

Movimentação de veículos pesados em rodovias e estradas vicinais.

Medida Mitigadora:

Programa de controle e sinalização de tráfego. Realiza adequação, recuperação e conservação das estradas rurais de forma privada ou em parceria com as prefeituras.

7. Compensações

Foi condicionado nos processos de LO, durante a 72^a e 73^a Reunião Ordinária da URC/COPAM TM, a incidência da compensação da Lei do SNUC nº 9.985/2000, contemplando o processo inicial e de ampliação. O cumprimento encontra-se descrito na análise das respectivas condicionantes.

8. Avaliação do Desempenho Ambiental

8.1. Cumprimento das Condicionantes da LO 198/2010 (processo 0055/1985/018/2008)

Não foi localizada a data do recebimento do certificado de licença. Por isso, os prazos foram contados a partir da emissão do certificado em 12/11/2010.

| | | |
|----|--|---------|
| 01 | Apresentar proposta para desenvolvimento de um Programa de Levantamento e Monitoramento da Fauna, contemplando os grupos: peixes, aves, mamíferos, répteis, anuros e invertebrados, considerando a IN IBAMA n. 146/2007 como eixo norteador para a execução. Anexar cronograma de execução | 90 dias |
|----|--|---------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolos R006386/2011 em 19/01/2011, R422170/2013 em 23/08/2013, R0197346/2014 em 13/06/2014, R0294789/2014 em 10/10/2014.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.



| | | |
|----|---|----------|
| 02 | Apresentar uma proposta para desenvolvimento de um Programa de Conectividade Florística, quando deverão ser estabelecidas as ações de recuperação de Áreas de Preservação Permanente, averbação de Reserva Legal e conexão entre remanescentes de vegetação nativa. Observar o exposto no item 3.2 deste Parecer. Anexar cronograma de execução | 180 dias |
|----|---|----------|

Foi realizado o pedido de prorrogação, intempestivamente, sob número de protocolo R074419/2011 em 16/05/2011, por 90 dias. Em 07/02/2012, sob protocolo R200664/2012, foi apresentado relatório.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida fora do prazo.

| | | |
|--|---|----------|
| | Comprovar a implantação do Plano de Aplicação de Vinhaça. Anexar planta atualizada com as áreas que estão sendo fertirrigadas com vinhaça e águas residuárias para cada safra e a taxa de aplicação anual destes efluentes. | 180 dias |
|--|---|----------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R063464/2011 em 29/04/2011.

Além do mais, foram apresentados os planos de aplicação dos anos subsequentes sob protocolos R233703/2012, R370446/2013, R132207/2014, R0346639/2015, R142492/2016, R00242580/2017, R059498/2018, R0039327/2019, R0026218/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|----|---|----------|
| 03 | Comprovar a reformulação e impermeabilização do reservatório de vinhaça DP-2 na Fazenda Palmério. | 180 dias |
|----|---|----------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R012329/2011 em 02/02/2011, informando que o tanque foi descaracterizado em 09/12/2010, por isso, não houve necessidade de reformulação e impermeabilização.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|----|---|----------------|
| 04 | Comprovar a execução do Programa Socioeconômico apresentando relatórios semestrais à SUPRAM TMAP contemplando todas as atividades desenvolvidas nos âmbitos dos projetos sociais constantes no item 3.1. deste Parecer. | Semestralmente |
|----|---|----------------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolos R006394/2011 em 19/01/2011, R74429/2011 em 16/05/2011, R193232/2012 em 18/01/2012, R215756/2012 em 16/03/2012,



R286825/2012 em 24/08/2012, R295532/2012 em 14/09/2012, R354282/2013 em 01/03/2013, R356668/2013 em 08/03/2013, R0411135/2013 em 26/07/2013, R427672/2013 em 06/09/2013, R38766/2014 em 14/02/2014, R0252621/2014 em 29/08/2014, R329459/2015 em 13/03/2015, R0416639/2015 em 31/07/2015, R0509204/2015 em 13/11/2015, R5841/2016 em 08/01/2016, R266275/2016 em 05/08/2016, R51812/2017 em 17/02/2017, R0196547/2017 em 28/07/2017, R0048703/2018 em 09/03/2018, R0164119/2018 em 21/09/2018, R0047489/2019 em 05/04/2019, R0133443/2019 em 30/08/2019, R32999/2020 em 13/03/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

| | | |
|----|--|--------------------------|
| 05 | Inserir no PEA temas relacionados a esta tipologia de empreendimento e aos impactos a ela associados, em consonância à DN COPAM n. 110/2007. Obs.: As ações desenvolvidas no âmbito deste programa deverão constar em relatórios a serem entregues semestralmente. | Durante a vigência da LO |
|----|--|--------------------------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolos R006394/2011 em 19/01/2011, R74449/2011 em 16/05/2011, R215756/2012 em 16/03/2012, R286825/2012 em 24/08/2012, R356668/2013 em 08/03/2013, R0411135/2013 em 26/07/2013, R14656/2014 em 24/01/2014, R0252621/2014 em 29/08/2014, R0416639/2015 em 31/07/2015, R0509204/2015 em 13/11/2015, R0164119/2018 em 21/09/2018, R0047489/2019 em 05/04/2019.

Analise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

| | | |
|----|---|--------------------------|
| 06 | No âmbito do PEA, considerando o exposto no item 3.2, acrescentar um Projeto específico aos produtores rurais (fornecedores e parceiros) da poligonal da Usina, quando deverão ser tratados assuntos relacionados à necessidade e exigibilidade legal de recuperação/conservação das Áreas de Preservação Permanente e averbação de Reserva Legal, assim como a regularização ambiental das propriedades e/ou atividades segundo DN 74/2004. Obs.: As ações desenvolvidas no âmbito deste programa deverão constar em relatórios a serem entregues semestralmente. | Durante a vigência da LO |
|----|---|--------------------------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolos R006394/2011 em 19/01/2011, R74449/2011 em 16/05/2011, R215756/2012 em 16/03/2012, R286825/2012 em 24/08/2012, R356668/2013 em 08/03/2013, R0411135/2013 em 26/07/2013, R0252621/2014 em 29/08/2014, R14656/2014 em 24/01/2014, R0416639/2015 em 31/07/2015, R0509204/2015 em 13/11/2015, R0164119/2018 em 21/09/2018, R0047489/2019 em 05/04/2019.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.



07

Caso seja de interesse a ampliação da produção de energia por co-geração, conforme Resolução Autorizativa n. 140/2004 da ANEEL, deverá ser solicitado regularização junto à SUPRAM TM/AP.

Durante a vigência da LO

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R298827/2012, em 21/09/2012, a Resolução Autorizativa 3599/2012 da ANEEL para ampliação da produção de energia.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

08

Apresentar nova proposta de Programa de Monitoramento de Qualidade de Águas Subterrâneas e Superficiais, uma vez que o apresentado mostrou-se insatisfatório.

90 dias

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R012355/2011 em 02/02/2011.

Além do mais, foram apresentados os seguintes protocolos com os resultados das análises: R268413/2012, R386385/2013, R441622/2013, R0353562/2014, R0405544/2015, R0266297/2016, R281623/2016, R20602/2016, R21455/2017, R0222703/2017, R0035547/2018, R0134328/2018, R0201469/2018, R0084746/2019, R0190354/2019.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

09

Apresentar uma proposta de Programa de Manejo, Monitoramento e Conservação do Solo para as áreas fertirrigadas.

90 dias

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R012348/2011, em 02/02/2011, que apresenta uma proposta de análise de solo, técnicas de conservação do solo como plantio em nível, sistematização de lavouras, aplicação de torta de filtro e cinzas como adubo orgânico.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

10

Apresentar uma avaliação preliminar na poligonal da Usina Santo Ângelo sobre a existência de população residente no perímetro rural (escolas e comunidades) que possa ser afetada pelo potencial da atividade em alterar a qualidade do ar nestes locais.

90 dias

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme R006396/2011 em 19/01/2011. Foi apresentado o mapa da localização das comunidades e/ou populações rurais.



Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|----|--|----------|
| 11 | Caso seja constada a existência de população fixa em zona rural (escola e comunidades) afetada pelas fontes difusas de emissão de Partículas Totais em Suspensão, apresentar um plano de monitoramento para a poligonal a ser executado em período de safra. | 120 dias |
|----|--|----------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R006398/2011 em 19/01/2011, onde é realizada a aspersão de vias, instalação de redutores de velocidade de veículos para locais com comunidades.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|----|--|---------|
| 12 | Considerando que a área de colheita mecanizada corresponde a 98% da poligonal, apresentar mapa das áreas correspondentes a 2% onde ainda ocorre colheita com uso do fogo. Para estas áreas deverá ser apresentado um Plano de Colheita e Conservação da Fauna, identificando as medidas mitigadoras dos impactos advindos do uso do fogo para a fauna silvestre. | 90 dias |
|----|--|---------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R006400/2011, em 19/01/2011, informando que não haverá mais colheita com uso de fogo, sendo que a partir de 2011 a colheita é 100% mecanizada.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|----|--|----------|
| 13 | Em atendimento ao item 2.3 deste Parecer, comprovar a execução da medida compensatória pelas intervenções antrópicas consolidadas em APP conforme venha a ser definido pelo IEF. | 180 dias |
|----|--|----------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R077520/2011, em 20/05/2011 – protocolo junto ao IEF para regularização das intervenções em APP. Posteriormente, foi apresentado na SUPRAM o protocolo R149186/2011, com o DAIA autorizando o uso antrópico consolidado.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida fora do prazo.

| | | |
|----|--|-------|
| 14 | Realizar e apresentar estudo hidrogeológico à SUPRAM TMAP a fim de constatar se há ou não interferências diretas das captações por meio dos poços tubulares na vazão do córrego Lajeado. | 1 ano |
|----|--|-------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R179403/2011 em 09/12/2011. Neste, a instalação de réguas limimétricas a montante e jusante do ponto de captação. E pelo protocolo



R268418/2012, em 13/07/2012, o resultado das análises realizadas em 2011 e 2012, no final do período das chuvas e no início do período seco.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

| | | |
|----|---|--------------------------|
| 15 | Realizar monitoramento da vazão do córrego Lajeado à montante e à jusante das captações com leituras quinzenais. Obs.: Apresentar relatórios semestrais. | Durante a vigência da LO |
|----|---|--------------------------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolos R002776/2011 em 12/01/2011, R0179402/2011 em 09/12/2011, R268418/2012 em 13/07/2012, R310487/2012 em 19/10/2012, R367562/2013 em 05/04/2013, R0460259/2013 em 29/11/2013, R0512409/2015 em 20/11/2015. Ressalta-se que os protocolos referentes à condicionante 08 contemplam as leituras de vazão realizadas.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

| | | |
|----|---|--------------------------|
| 16 | Relatar a essa SUPRAM todos os fatos ocorridos na unidade industrial que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após sua constatação. | Durante a vigência da LO |
|----|---|--------------------------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R0013352/2020, em 31/01/2020, construção de novo sistema de carregamento de caminhões de vinhaça.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|----|---|--------------------------|
| 17 | Executar o Automonitoramento conforme Anexo II. | Durante a vigência da LO |
|----|---|--------------------------|

| | | |
|------|---|-----------|
| 17.1 | Efluentes líquidos: Entrada e saída dos sistemas de caixa separadora água e óleo. | semestral |
|------|---|-----------|

Foi apresentado na SUPRAM TM conforme protocolo R138620/2010, em 17/12/2010, o pedido de alteração de prazo da condicionante para anual. Como não houve manifestação da SUPRAM, considera-se o pedido indeferido.



Em relação ao cumprimento, foram apresentados na SUPRAM TM, os seguintes protocolos: R042651/2011 em 28/03/2011, R160402/2011 em 19/10/2011, R268410/2012 em 13/07/2012, R335388/2013 em 04/01/2013, R0391160/2013 em 07/06/2013, R468807/2013 em 23/12/2013, R0224441/2014 em 25/07/2014, R122627/2015 em 30/04/2015, R038994/2015 em 25/06/2015, R0525681/2015 em 18/12/2015, R0251777/2016 em 22/07/2016, R361073/2016 em 09/12/2016, R160015/2017 em 09/06/2017, R0008137/2018 em 12/01/2018, R0126292/2018 em 13/07/2018, R0205653/2018 em 21/12/2018, R0011004/2019 em 25/01/2019, R0105280/2019 em 19/07/2019, R0193172/2020 em 03/01/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

| | | |
|-------------|--|--------------|
| 17.2 | Manutenção das Caixas Separadora de Água e Óleo e Câmaras de Contenção | semanalmente |
|-------------|--|--------------|

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 17.3 | Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos | semestral |
|-------------|---|-----------|

Foi apresentado na SUPRAM TM conforme protocolo R138620/2010, em 17/12/2010, o pedido de alteração de prazo da condicionante para anual. Como não houve manifestação da SUPRAM, considera-se o pedido indeferido.

Em cumprimento, foram apresentados à SUPRAM os seguintes protocolos: R106986/2011 em 06/07/2011; R178726/2011 em 07/12/2011; R272268/2012 em 23/07/2012; R356669/2013 em 08/03/2013; R408238/2013 em 19/07/2013; R0024675/2014 em 31/01/2014; R0290587/2014 em 08/10/2014; R0423833/2015 em 07/08/2015; R005838/2016 em 08/01/2016; R246720/2016 em 15/07/2016; R44701/2017 em 10/02/2017; R0190403/2017 em 21/07/2017; R0014202/2018 em 19/01/2018; R0134374/2018 em 27/07/2018; R11004/2019 em 25/01/2019; R0105281/2019 em 19/07/2019; R0006187/2020 em 17/01/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.



| | | |
|------|---|-------|
| 17.4 | <p>EMISSÕES ATMOSFÉRICAS – QUALIDADE DO AR As medições de qualidade do ar no entorno da Usina deverão ser semestrais, sendo uma amostragem em período seco e outra em período chuvoso. Para as fontes fixas deverão ocorrer medições trimestrais, sendo duas em período seco e outras duas em período chuvoso. Os veículos e maquinários movidos a diesel deverão ser identificados em planilhas e submetidos à avaliação, os resultados e as ações corretivas e ou preventivas deverão ser planilhadas. A periodicidade será semestral.</p> | anual |
|------|---|-------|

Em relação à qualidade do ar, foi apresentada na SUPRAM TM o protocolo R138620/2010, em 17/12/2010, solicitando a exclusão deste monitoramento. Como não houve manifestação da SUPRAM, considera-se o pedido indeferido.

Análise SUPRAM TM – Condicionante descumprida.

Para o monitoramento das fontes fixas, foram apresentados na SUPRAM TM os protocolos R100656/2011 em 27/06/2011; R157729/2011 em 11/10/2011; R178728/2011 em 07/12/2011; R261425/2012 em 29/06/2012; R313233/2012 em 26/10/2012; R328695/2012 em 07/12/2012; R405486/2013 em 12/07/2013; R0444333/2013 em 18/10/2013; R0455133/2013 em 14/11/2013; R0268041/2014 em 12/09/2014; R0069451/2015 em 23/01/2015; R0389988/2015 em 25/06/2015; R0499815/2015 em 23/10/2015; R0515846/2015 em 27/11/2015; R246732/2016 em 15/07/2016; R318642/2016 em 07/10/2016; R0169422/2017 em 23/06/2017; R0261385/2017 em 06/10/2017; protocolo recebido manualmente em 07/10/2016; R0299156/2017 em 24/11/2017; R113018/2018 em 22/06/2018; R0157174/2018 em 06/09/2018; R0194976/2018 em 30/11/2018; R0101035/2019 em 12/07/2019; R0160128/2019 em 18/10/2019; R0002346/2020 em 10/01/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida fora do prazo.

E para o monitoramento de veículos e maquinários movidos a diesel, foram apresentados os seguintes protocolos: R052853/2011 em 12/04/2011, R187474/2012 em 04/01/2012, R304618/2012 em 05/10/2012, R348986/2013 em 01/03/2013, R399579/2013 em 28/06/2013, R4759/2014 em 09/01/2014, R0336244/2014 em 07/11/2014, R0260236/2015 em 27/02/2015, R0400159/2015 em 10/07/2015, R0518870/2015 em 04/12/2015, R0253933/2016 em 26/07/2016, R37581/2017 em 03/02/2017, R0172431/2017 em 28/06/2017, R0315539/2017 em 20/12/2017, R0126285/2018 em 13/07/2018, R0003611/2019 em 11/01/2019, R101073/2019 em 12/07/2019, R0190392/2019 em 20/12/2019.



Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida fora do prazo.

Houve a inclusão da condicionante do SNUC acrescentada por conselheiros na 72^a REUNIÃO ORDINÁRIA DA UNIDADE REGIONAL COLEGIADA TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA com o seguinte texto:

“Protocolar na Gerência de Compensação Ambiental, Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF – solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental de acordo com a Lei 9.985/2000 e artigo 6º, parágrafo primeiro, do Decreto Estadual 45.175/09. Prazo: até trinta dias da publicação da decisão da URC que estabeleceu esta condicionante”.

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R134980/2010 em 09/12/2010.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

8.2. Cumprimento das Condicionantes da LO 223/2010 (processo 0055/1985/019/2009)

Não foi localizada a data de recebimento do certificado. Sendo assim, os prazos foram contados a partir da emissão do certificado em 10/12/2010.

| | | |
|----|---|-------------------------------|
| 01 | <p>Dar prosseguimento aos Programas Ambientais conforme condicionado no Parecer SUPRAM TMAP n. 727.983/2010:</p> <ul style="list-style-type: none">- Programa de Educação Ambiental;- Programa Socioeconômico;- Programa de Levantamento e Monitoramento da Fauna;- Plano de Colheita e Conservação da Fauna;- Programa de Monitoramento de Qualidade de Águas Subterrâneas e Superficiais;- Programa de Manejo, Monitoramento e Conservação do Solo;- Programa de Monitoramento de Vazão do Córrego Lajeado;- Programa de Conectividade Florística. <p>Obs.: No âmbito desse processo, em atendimento a esta condicionante, deverão ser apresentados relatórios semestrais da execução dos Programas supramencionados. Aqueles programas cujas propostas estejam pendentes de aprovação deverão ser executados tão logo ocorra anuência da SUPRAM TMAP.</p> | Durante a vigência da Licença |
|----|---|-------------------------------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolos R074450/2011 em 16/05/2011, R100653/2011 em 27/06/2011, R179404/2011 em 09/12/2011, R193233/2012 em 18/01/2012, R268416/2012 em 13/07/2012, R295534/2012 em 14/09/2012, R354279/2013 em 01/03/2013,



R367559/2013 em 05/04/2013, R386383/2013 em 24/05/2013, R411140/2013 em 26/07/2013, R427671/2013 em 06/09/2013, R441619/2013 em 11/10/2013, R040271/2013 em 29/11/2013, R017670/2014 em 24/01/2014, R38770/2014 em 14/02/2014, R197336/2014 em 13/06/2014, R0252618/2014 em 29/08/2014, R0283157/2014 em 02/10/2014, R0294778/2014 em 10/10/2014, R353576/2014 em 12/12/2014, R0211906/2015 em 13/02/2015, R329458/2015 em 13/03/2015, R405586/2015 em 17/07/2015, R0416632/2015 em 31/07/2015, R0509202/2015 em 13/11/2015, R0512388/2015 em 20/11/2015, R005848/2016 em 08/01/2016, R20593/2016 em 22/01/2016, R266281/2016 em 05/08/2016, R266300/2016 em 05/08/2016, R0021513/2017 em 20/01/2017, R051804/2017 em 17/02/2017, R0196557/2017 em 28/07/2017, R222706/2017 em 29/08/2017, R35557/2018 em 16/02/2018, R0048701/2018 em 29/03/2018, R0134356/2018 em 27/07/2018, R164125/2018 em 21/09/2018, R201457/2018 em 14/12/2018, R047492/2019 em 05/04/2019, R0084749/2019 em 14/06/2019, R133448/2019 em 30/08/2019, R0190345/2019 em 20/12/2019, R032996/2020 em 13/03/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

| | | |
|----|---|----------|
| 02 | Comprovar a implantação do Plano de Aplicação de Vinhaça. Anexar planta atualizada com as áreas que estão sendo fertirrigadas com vinhaça e águas residuárias para cada safra e a taxa de aplicação anual destes efluentes. | 180 dias |
|----|---|----------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R074431/2011 em 16/05/2011.

Além do mais, foram apresentados os planos de aplicação dos anos subsequentes, sob protocolos R187473/2012 em 04/01/2012, R233713/2012 em 27/04/2012, R380684/2013 em 10/05/2013, R0132212/2014 em 25/04/2014, R346652/2015 em 10/04/2015, R0142526/2016 em 01/04/2016, R0096726/2017 em 31/03/2017, R059510/2018 em 28/03/2018, R003910/2019 em 22/03/2019, R0026207/2020 em 28/02/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|----|---|----------|
| 03 | Comprovar a execução das adequações na área de armazenagem de bagaço. | 180 dias |
|----|---|----------|

Foi feito o pedido de prorrogação, sob protocolo R042649/2011, em 28/03/2011. Houve a resposta de prorrogação por mais 90 dias, sob protocolo R0241118/2011.



Foi apresentado na SUPRAM TM o protocolo R100649/2011, em 27/06/2011, comprovando a adequação.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|----|--|----------|
| 04 | Comprovar a implantação das adequações no Centro de Manutenção Preventiva localizado na Fazenda São Gabriel. | 180 dias |
|----|--|----------|

Foi apresentado na SUPRAM TM sob protocolo R074396/2011, em 16/05/2011, a comprovação das adequações necessárias.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|----|---|----------------|
| 05 | Manter atualizada a lista das áreas de plantio que atendam à demanda da Usina, indicando as áreas próprias, arrendadas e de fornecedores, além de identificar aquelas que estão regularizadas junto ao órgão ambiental. | Semestralmente |
|----|---|----------------|

Foi apresentado na SUPRAM TM sob protocolos: R106981/2011 em 06/07/2011, R274824/2012 em 27/07/2012, R362676/2013 em 22/03/2013, R430452/2013 em 13/09/2013, R47960/2014 em 21/02/2014, R0285008/2014 em 03/10/2014, R0031801/2015 em 16/01/2015, R423836/2015 em 07/08/2015, R13132/2016 em 16/01/2016, R21433/2017 em 20/01/2017, R0190431/2017 em 21/07/2017, R014215/2018 em 19/01/2018, R0126310/2018 em 13/07/2018, R11009/2019 em 25/01/2019, R0105298/2019 em 19/07/2019, R0002340/2020 em 10/01/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

| | | |
|----|---|-------------------------------|
| 06 | Comprovar a regularização das áreas próprias e arrendadas de plantio de cana-de-açúcar. | Durante a vigência Da Licença |
|----|---|-------------------------------|

Não houve protocolo nem manifestação em relação à regularização das áreas.

Análise SUPRAM TM – Condicionante descumprida.

| | | |
|----|---|-------------------------------|
| 07 | Apresentar relatórios anuais sobre as medidas implementadas no âmbito do Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR. | Durante a vigência Da Licença |
|----|---|-------------------------------|



Foi apresentado na SUPRAM TM sob protocolos R052855/2011 em 12/04/2011, R264815/2012 em 06/07/2012, R178046/2014 em 30/05/2014, R0333590/2015 em 20/03/2015, R13116/2016 em 15/01/2016, R0060989/2017 em 24/02/2017, R008141/2018 em 12/01/2018, R0014212/2018 em 19/01/2018, R7374/2019 em 18/01/2019, R002320/2020 em 10/01/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

| | | |
|-----------|---|-------|
| 08 | Comprovar a adequação das bacias de contenção conforme estabelecido na NBR 7820/1983. | 1 ano |
|-----------|---|-------|

Foi apresentado na SUPRAM TM sob protocolo R052850/2011, em 12/04/2011, a comprovação das adequações necessárias.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|-----------|---|-------------------------------|
| 09 | Relatar a essa SUPRAM todos os fatos ocorridos na unidade industrial que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após sua constatação. | Durante a vigência Da Licença |
|-----------|---|-------------------------------|

Não houve relatos de fatos negativos ocorridos na unidade.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|-----------|---|-------------------------------|
| 10 | Executar o Automonitoramento conforme Anexo II. | Durante a vigência da Licença |
|-----------|---|-------------------------------|

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 10.1 | Efluentes líquidos: entrada e saída da ETE e das CSAO | Semestral |
|-------------|---|-----------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R138611/2010, em 17/12/2010, o pedido de alteração de prazo da condicionante para anual. Como não houve manifestação da SUPRAM, considera-se o pedido indeferido.



Quanto ao cumprimento das CSAO, foram apresentados os seguintes protocolos: R160399/2011 em 19/10/2011, R042650/2011 em 28/03/2011, R268402/2012 em 13/07/2012, R335386/2013 em 04/01/2013, R468811/2013 em 23/12/2013, R224414/2014 em 25/07/2014, R0122722/2015 em 30/01/2015, R389991/2015 em 25/06/2015, R0525672/2015 em 18/12/2015, R0251795/2016 em 22/07/2016, R361072/2016 em 29/12/2016, R160023/2017 em 09/06/2017, R8159/2018 em 12/01/2018, R0126295/2018 em 13/07/2018, R205664/2018 em 21/12/2018, R0105276/2019 em 19/07/2019, R0193171/2019 em 03/01/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

Quanto ao cumprimento da ETE, foram apresentados os seguintes protocolos: R286828/2012 em 24/08/2012, R350907/2013 em 21/02/2013, R391165/2013 em 07/06/2013, R444326/2013 em 18/10/2013, R0224437/2014 em 25/07/2014, R0122689/2015 em 30/01/2015, R389984/2015 em 25/06/2015, R525684/2015 em 18/12/2015, R251770/2016 em 22/07/2016, R361070/2016 em 09/12/2016, R160000/2017 em 09/06/2017, R8145/2018 em 12/01/2018, R126289/2018 em 13/07/2018, R205658/2018 em 21/12/2018, R0105295/2019 em 19/07/2019, R0193173/2020 em 03/01/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.

| | | |
|-------------|--|--------------|
| 10.2 | Manutenção das Caixas Separadora de Água e Óleo e Câmaras de Contenção | Semanalmente |
|-------------|--|--------------|

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

| | | |
|-------------|---|----------------|
| 10.3 | Programa De Gerenciamento de Resíduos Sólidos | Semestralmente |
|-------------|---|----------------|

Foi apresentada na SUPRAM TM conforme protocolo R138611/2010, em 17/12/2010, o pedido de alteração de prazo da condicionante para anual. Como não houve manifestação da SUPRAM, considera-se o pedido indeferido.



Quanto ao cumprimento, foram apresentados os seguintes protocolos: R100651/2011 em 27/06/2011, R178727/2011 em 07/12/2011, R272265/2012 em 23/07/2012, R356672/2013 em 03/03/2013, R408241/2013 em 19/07/2013, R0024684/2014 em 31/01/2014, R290589/2014 em 08/10/2014, R0512386/2015 em 29/11/2015, R005834/2016 em 08/01/2016, R246713/2016 em 15/07/2016, R0044716/2017 em 10/02/2017, R190401/2017 em 21/07/2017, R0134371/2018 em 27/07/2018, R011008/2019 em 25/01/2019, R0105292/2019 em 19/07/2019, R0006194/2020 em 17/01/2020, R0026224/2020 em 28/02/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida fora do prazo.

| | | |
|------|--|------------|
| 10.4 | EMISSÕES ATMOSFÉRICAS – QUALIDADE DO AR As medições de qualidade do ar no entorno da Usina deverão ser semestrais, sendo uma amostragem em período seco e outra em período chuvoso. Para as fontes fixas deverão ocorrer medições trimestrais, sendo duas em período seco e outras duas em período chuvoso. Os veículos e maquinários movidos a diesel deverão ser identificados em planilhas e submetidos à avaliação, os resultados e as ações corretivas e ou preventivas deverão ser planilhadas. A periodicidade será semestral | Anualmente |
|------|--|------------|

Em relação à qualidade do ar, foi apresentado na SUPRAM TM o protocolo R138620/2010, em 17/12/2010, solicitando de exclusão deste monitoramento. Como não houve manifestação da SUPRAM, considera-se o pedido indeferido.

Análise SUPRAM TM – Condicionante descumprida.

Para o monitoramento das fontes fixas, foram apresentados na SUPRAM TM os protocolos: R160386/2011 em 19/10/2011, R178729/2011 em 07/12/2011, R100654/2011 em 27/06/2011, R261428/2012 em 29/06/2012, R313234/2012 em 26/10/2012, R405492/2013 em 12/07/2013, R451891/2013 em 07/11/2013, R0455131/2013 em 14/11/2013, R219626/2014 em 18/07/2014, R0268031/2014 em 12/09/2014, R0069406/2015 em 23/01/2015, R380002/2015 em 25/06/2015, R499831/2015 em 23/10/2015, R0515844/2015 em 27/11/2015, R246719/2016 em 15/07/2016, R0318643/2016 em 07/10/2016, R169419/2017 em 23/06/2017, R261393/2017 em 06/10/2017, R0299152/2017 em 24/11/2017, R113013/2018 em 22/06/2018, R157182/2018 em 06/09/2018, R1194974/2018 em 30/11/2018, R003605/2019 em 11/01/2019, R0101042/2019 em 20/07/2019, R0160132/2019 em 18/10/2019, R0002342/2020 em 1/01/2020.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida parcialmente.



E para o monitoramento de veículos e maquinários movidos a diesel, foram apresentados os seguintes protocolos: R052854/2011 em 12/04/2011, R187475/2012 em 04/01/2012, R304617/2012 em 05/10/2012, R348985/2013 em 15/02/2013, R399577/2013 em 28/06/2013, R0004755/2014 em 09/04/2014, R336247/2014 em 07/11/2014, R0400138/2015 em 10/07/2015, R0260221/2015 em 27/07/2015, R0518862/2015 em 04/12/2015, R253934/2016 em 26/07/2016, R37555/2017 em 03/02/2017, R0172435/2017 em 28/06/2017, R35544/2017 em 20/12/2017, R126278/2018 em 13/07/2018, R0101055/2019 em 12/07/2019, R0190387/2019 em 20/12/2019.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida fora do prazo.

Houve a inclusão de duas condicionantes acrescentadas por conselheiros na 73ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, com os seguintes textos:

➤ “Solicitar ao Instituto Estadual de Florestas / Gerencia de Compensação Ambiental IEF GECAM o cumprimento da compensação ambiental de acordo com Decreto 45.175/2009.

Prazo: 30 dias após publicação da decisão da URC.”

Houve pedido de prorrogação sob protocolo R004435/2011 em 14/01/2011. Como não houve manifestação da SUPRAM, considera-se o pedido indeferido.

Foi apresentado o protocolo R152343/2011, em 28/09/2011, com a comprovação da condicionante.

Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida fora do prazo.

➤ “Promover o monitoramento do impacto do empreendimento sobre a ocorrência da mosca dos estábulos e de eventuais consequências para as atividades agropecuárias desenvolvidas nas imediações incluindo essa avaliação no relatório de safra apresentado anualmente”.

Foi apresentado na SUPRAM os seguintes protocolos: R100652/2011 em 27/06/2011, R219038/2012 em 23/03/2012, R295530/2012 em 14/09/2012, R359885/2013 em 15/03/2013, R0168184/2014 em 23/05/2014, R0306706/2015 em 06/03/2015, R0443541/2015 em 21/08/2015, R0151859/2016 em 08/04/2016, R0288884/2016 em 26/08/2016, R0096737/2017 em 31/03/2017, R0202909/2017 em 04/08/2017, R056155/2018 em 23/03/2018, R0134356/2018 em 27/07/2018, R003618/2019 em 11/01/2019, R0095734/2019 em 04/07/2019, R0187526/2019 em 13/12/2019.



Análise SUPRAM TM – Condicionante cumprida.

8.3. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

As atividades desenvolvidas por uma Usina Sucroalcooleira possuem uma particularidade onde os resíduos oriundos dos processos produtivos de destilação e fabricação de açúcar, são utilizados como insumo no processo produtivo da cana-de-açúcar e na produção de energia. A utilização destes resíduos é monitorada e seguem legislações específicas para regularizar tais usos, na qual descreveremos a seguir.

O Plano de Aplicação de Vinhaça – PAV – para a safra de 2021, elaborado pelo empreendedor, conforme DN 164/2011 e apresentado à SUPRAM TM, prevê uma produção de vinhaça de 2.360.618,00 m³ a ser aplicada em 23.544,63 hectares em áreas de cana soca e cana planta.

Para a elaboração do PAV, foram realizadas amostragens de solos distribuídos pelas áreas que receberão a vinhaça. Cada amostra de solo é constituída por 02 (duas) sub-amostras, coletadas em profundidades diferentes (0-25 e 25-50).

As lâminas de aplicação de vinhaça definidas são de no máximo 170 m³/hectares considerando o teor de potássio igual a 1,41Kg/m³. Conclui-se que as áreas a serem utilizadas pela empresa para aplicação do efluente são suficientes. A aplicação se dá com distância mínima de 1.000 metros de núcleos populacionais e de 6 metros a contar da borda de APP's e reservas legais.

Os resíduos de torta de filtro, cinzas de caldeira e resíduos do tanque de sedimentação passam por um pátio de compostagem e posteriormente são aplicados no solo como adubo orgânico em substituição à adubação mineral.

Os efluentes líquidos sanitários são direcionados ao sistema de tratamento de efluentes que, após tratamento, seguem para o tanque de águas residuárias e são utilizados na fertirrigação do canavial junto com a vinhaça.



Os efluentes líquidos oleosos passam pelo sistema de CSAO e são direcionados ao tanque para reutilização nos lavadores de veículos.

O monitoramento da frota movida a óleo diesel é realizado conforme Portaria do IBAMA nº 85/1996. Não foram identificados veículos fora dos padrões.

Os efluentes atmosféricos provenientes das caldeiras 1 e 2 são monitorados e passam por sistema de controle composto por lavador de gases. Durante o período de vigência das licenças, as análises se apresentaram dentro dos padrões de emissão. Não houve monitoramento da qualidade do ar no entorno da usina.

O monitoramento das águas subterrâneas e superficiais realizado nas áreas do entorno da usina não apresenta alterações a jusante (córrego Lajeado) e estão todas dentro dos parâmetros das Resoluções CONAMA 396/2008 e 357/2005 para padrões subterrâneos e superficiais, respectivamente.

Os resíduos recicláveis são direcionados à central de resíduos para serem classificados e segregados, para posterior comercialização e destinação final. Os resíduos de característica doméstica são enviados ao aterro sanitário do próprio empreendimento.

A empresa faz acompanhamento/monitoramento da incidência da mosca do estábulo (*Stomoxys calcitrans*), por meio de visitas periódicas a campo e em propriedades que criam bovinos, nas áreas recém colhidas e pós fertirrigadas, em diferentes épocas do ano. Com este acompanhamento sistemático, aliado a um plano de aplicação de vinhaça adequado e uma estrutura de fertirrigação tubulada, dentre outras ações adotadas, não foram identificados casos de infestação na área de atuação da Usina.

A empresa apresentou e realiza programa de recuperação de áreas, principalmente no que se diz à faixa de distanciamento ao curso d'água (APP com faixa inferior ao estabelecido em legislação) por meio de plantio de espécies nativas do cerrado. Para tal, a Usina possui o Centro Regional de Educação Ambiental, localizado no Município de Pirajuba, que tem por objetivo produzir mudas para os conveniados, produzir mudas e doar para pequenos produtores rurais e prestar orientações técnicas aos mesmos. O centro conta também com estrutura para realização de palestras e eventos de educação ambiental para as comunidades da Região.



A usina realiza as ações definidas no PEA junto aos colaboradores da Usina (funcionários, parceiros, prestador de serviço, etc), em instituições de ensino (escolas, creches, etc), para fornecedores de cana, etc. Dentre as ações realizadas estão: palestras orientativas, educativas e técnicas, eventos e doações em datas especiais nas instituições de ensino e instituições assistidas, visitas com alunos ao Centro Regional de Educação Ambiental, doação e plantio de mudas, etc.

A usina apresentou cópia do relatório de auditoria técnica de segurança das barragens de contenção de água resíduária e vinhaça, que foi protocolado na FEAM em 26/06/2018, realizado pelo Engenheiro Geólogo Fernando Barros Puperi (ART 1420180000004524521), onde se conclui pela estabilidade das estruturas existentes no empreendimento.

Em relação à fauna, foi apresentado na SUPRAM TM conforme protocolo R006386/2011, em 19/01/2011, o programa de monitoramento da fauna para os grupos da fauna terrestre (avifauna, herpetofauna, mastofauna) e aquática (ictiofauna) em campanhas sazonais. Os relatórios do monitoramento foram apresentados sob protocolo R0197346/2014, em 13/06/2014, apresentando o primeiro relatório da fauna terrestre e aquática. As campanhas não foram realizadas na forma prevista no programa, assim não sendo possível avaliar o impacto da operação do empreendimento sobre a fauna. Dessa forma, será condicionado novo programa de monitoramento da fauna.

Foi observado que em algumas condicionantes, não foi respeitado o prazo de protocolo estabelecido nas respectivas LOs. Cabe ressaltar que todas as análises apresentadas, referentes ao automonitoramento, encontram-se dentro dos parâmetros estabelecidos, demonstrando, assim, um bom desempenho ambiental do empreendimento. Para as condicionantes cumpridas fora do prazo, descumpridas ou cumpridas parcialmente, foi lavrado auto de infração.

Após vistoria na unidade industrial e verificação das condicionantes protocoladas, a equipe da SUPRAM TM avalia que as medidas de controle implantadas estão cumprindo o seu papel e que houve um desempenho ambiental favorável da Usina Santo Ângelo durante a vigência da licença de operação.

- Programa de Educação Ambiental

Na Usina Santo Ângelo, o PEA foi elaborado pela Mater Gaia Consultoria e Planejamento Ambiental LTDA. (ART: nº 2018/04904), tendo sido produzido para atender às orientações do



Sistema Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais, por meio da Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017, além de se basear na Lei Federal nº 9.795/1999 e no Decreto Federal nº 4.281/2002.

No programa, a partir do diagnóstico socioeconômico, incluem-se os empregados diretos em todos os níveis, inclusive os terceirizados, que compõem o público interno, bem como a população (urbana e rural) do município de Pirajuba, tanto individualmente, como representada por meio de distintos grupos e organizações sociais, econômicas e políticas, que conformam a ADA e a AID do empreendimento.

Lembra-se que a usina emprega atualmente 1161 trabalhadores, dos quais, 810 encontram-se nas atividades agrícolas, 246 na produção industrial e 105 na administração.

No caso do segmento composto pela população local, destacam-se em termos de sua importância como formadores de opinião e multiplicadores, os professores e alunos dos níveis de ensino fundamental e médio das escolas da rede pública municipal, os membros dos órgãos municipais de Educação, Agricultura e Meio Ambiente e as lideranças comunitárias.

Fundado em uma perspectiva transversal, transdisciplinar e participativa, o PEA é uma peça importante da gestão ambiental, sobretudo porque serve como instrumento de mediação de interesses e conflitos entre os diferentes grupos sociais envolvidos com o empreendimento e com a promoção de um desenvolvimento sustentável.

Desta forma, o objetivo geral definido é o de desenvolver e executar ações de mobilização social e educativas, por meio de um processo participativo, visando capacitar a população envolvida para atuar na melhoria da qualidade ambiental e sustentabilidade. Já os objetivos específicos são:

- ❖ *Promover a educação ambiental teórica e prática para os professores e alunos (as) das redes de ensino da comunidade;*
- ❖ *Capacitar os principais agentes sociais da comunidade, através de oficinas, palestras e minicursos de educação ambiental;*
- ❖ *Elaborar materiais didáticos e pedagógicos para facilitar a compreensão e a prática da educação ambiental;*
- ❖ *Promover debates de gestão e educação ambiental com as lideranças envolvidas;*
- ❖ *Desenvolver, através de capacitação, visão empreendedora acerca da reciclagem de resíduos na comunidade;*
- ❖ *Desenvolver o sentimento de pertencimento na comunidade;*
- ❖ *Interagir a população sobre os principais aspectos e características ambientais e socioeconômicas predominantes no ecossistema local;*
- ❖ *Informar o público-alvo sobre as medidas mitigadoras e compensatórias desenvolvidas pelo empreendimento, sobre as atividades educativas previstas no presente PEA e sobre a política de meio ambiente da empresa.*



Considerando a concessão das licenças ambientais de operação pelo período de até 10 anos de validade, a metodologia proposta definiu o prazo para realização das ações descritas inicialmente por dois anos. Após este prazo, deverão ser reavaliadas as ações e realizadas as adequações cabíveis e necessárias nos temas abordados, para a continuidade da execução do PEA, durante toda a vigência da LO.

No entanto, a norma dispõe que a partir do início da execução do PEA, o empreendedor deverá apresentar ao órgão ambiental licenciador um formulário de acompanhamento semestral e um relatório de acompanhamento anual, portanto, o cronograma de detalhamento e comprovação das ações realizadas, bem como a própria ocorrência das mesmas, deverão se adequar para tal periodicidade.

Ademais, conforme Instrução de Serviço Sisema nº 04/2018, considerando que o prazo de validade das licenças ambientais envolve períodos de até 10 anos, o cronograma executivo apresentado no PEA poderá contemplar ações para períodos menores, de no mínimo 03 anos, mediante justificativa técnica do empreendedor. Nestes casos, o empreendedor deverá apresentar um novo cronograma das ações em até 06 meses antes do final de cada período definido no cronograma executivo.

Foram definidos dois grupos para os quais as metas são destinadas, a saber: o público da ADA pelo empreendimento, composto pelo público interno (empregados e seus familiares); e o da AID, composto pelas escolas públicas (notadamente as municipais).

Os projetos de educação ambiental para o público das escolas públicas locais serão desenvolvidos através das seguintes proposições:

- ❖ *Desenvolver ações de comunicação e de divulgação de boas práticas de produção e consumo, inclusive no que se refere à preservação dos ambientes urbano e rural (coleta seletiva, técnicas conservacionistas de solo e dos recursos hídricos, etc.), de forma a contribuir para a criação de um workshop.*
- ❖ *Realização de palestras de Educação Ambiental, em colaboração e em parceria com Instituições de Ensino e entidades de representação da sociedade civil local, voltados para as populações da zona rural de Pirajuba.*
- ❖ *Produção de material educativo e informativo (cartilhas, cartazes, folhetos, etc.) sobre os temas da preservação e da conservação ambiental para a população em geral, a ser afixado em locais de circulação pública nas comunidades.*
- ❖ *Difundir informações sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e a legislação ambiental referente aos crimes ambientais, de forma a orientar as tomadas de decisão pessoais da população no trato com a fauna, a flora e os recursos hídricos.*



❖ *Implementar um projeto que contribua para a discussão sobre a Promoção e Valoração dos Recursos Naturais do Cerrado, envolvendo alunos e professores das escolas da rede pública localizadas nas áreas rural e urbana do município.*

❖ *Realização de Seminário sobre Promoção e Valoração do Cerrado em cada ano de desenvolvimento do Programa juntamente com Escolas do Ensino Médio da rede pública localizadas nas áreas rural e urbana do município.*

Já no que se refere ao público interno, serão desenvolvidas as seguintes práticas educativas relacionadas aos impactos e riscos ambientais:

❖ *Difusão do princípio do 5R – Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Reaproveitar e Recusar – como elemento norteador da estratégia de coleta seletiva da empresa, com o objetivo de promover mudanças nos hábitos desse público no tocante ao consumo responsável e ao combate ao desperdício nos locais de trabalho e nos ambientes domésticos;*

❖ *Introduzir a temática da responsabilidade socioambiental nas estratégias de capacitação, de forma a disseminar conceitos e informações e estimular atitudes cidadãs junto ao corpo funcional da empresa;*

❖ *Estimular e garantir o trabalho da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA no sentido da adoção de melhores práticas de trabalho e de cuidados básicos com a segurança do trabalhador;*

❖ *Difundir informações sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e a legislação ambiental referente aos crimes ambientais, de forma a orientar as tomadas de decisão pessoais dos empregados e de seus familiares no trato com a fauna, a flora e os recursos hídricos;*

❖ *Trabalhar a importância da mobilização social para realização de atividades ambientais.*

Especificamente, espera-se que os objetivos e as metas sejam alcançados a partir da adoção de estratégias adequadas de produção e divulgação de material educativo e informativo, além de um trabalho mais presencial da empresa e dos agentes envolvidos.

O empreendedor poderá ainda realizar parcerias com agentes e entidades públicas e representativas da comunidade local, para a realização das ações de educação ambiental, correlacionando as mesmas aos impactos ambientais do empreendimento, conforme prevê o art. 11 da DN nº 214/2017.

A aplicação das ações do PEA para o público da AID visa inserir as preocupações com a conservação do meio ambiente nas práticas organizativas da sociedade local.

Os materiais a serem produzidos deverão tomar a forma de folders, cartazes e cartilhas educativas, contendo informações didáticas e científicas sobre os problemas socioambientais globais e locais, em alusão aos seguintes temas e questões, necessariamente: *Conservação dos recursos*



hídricos; Mitigação dos impactos da geração dos resíduos sólidos e efluentes líquidos; Cuidados ambientais nos tratos culturais agropecuários, enfatizando inclusive a experiência da empresa com a conservação e manejo de solos, a adoção de sistemas de plantio e tratos culturais, o controle biológico de pragas e a utilização correta de herbicidas e insumos agroquímicos; Apresentação do meio ambiente e biodiversidade local; Proteção do patrimônio ambiental; Discussão dos impactos ambientais relativos às atividades do setor sucroenergético; Mobilização ambiental para solução de conflitos socioambientais e gestão ambiental; e “Tempestade de ideias” - exploração do ambiente local municipal e regional.

Os elementos necessários para apresentar conhecimentos que permitam aos empregados e colaboradores da empresa compreenderem o ambiente em que estão inseridos na construção de uma sociedade sustentável serão tratados nas seguintes atividades principais: *Realizar campanhas informativas acerca dos temas da responsabilidade socioambiental da empresa, dos princípios dos 5R e de política e legislação ambiental; Conhecimentos das leis ambientais de educação ambiental, recursos hídricos e a política de resíduos sólidos; Apresentar e discutir os impactos ambientais relativos às atividades do setor sucroenergético; e Apresentação do meio ambiente e biodiversidade local.*

Os projetos serão desenvolvidos de acordo com os eixos temáticos relacionados aos Biomas, com ênfase no Cerrado; às Bacias Hidrográficas; e ao Desenvolvimento Socioeconômico Local, e outros de interesse da sociedade local e do público interno, sendo essa definição resultante dos diagnósticos e das discussões que surgirem a partir das atividades que serão realizadas.

Os indicadores quantitativos e/ou qualitativos relacionados aos objetivos e metas e que serão utilizados na estruturação do PEA são, para o público externo: número de práticas educativas realizadas nas escolas municipais, junto às organizações comunitárias locais e ao público beneficiado pelas ações do presente programa; número de pessoas capacitadas por essas práticas; número de palestras e cursos realizados; e número de ações informativas realizadas junto à comunidade da AID.

Para o público interno, o progresso e os resultados das ações propostas serão avaliados por meio do número de palestras e cursos internos realizados; número de empregados participantes de palestras realizadas em conformidade com os temas indicados pelo presente programa, por setor de atividade na empresa; número de trabalhadores e de familiares de trabalhadores capacitados pelas práticas educativas indicadas e efetivamente realizadas; número de materiais didáticos produzidos no âmbito dos cursos e dos projetos de divulgação, por tipos de material; quantidade de lixo separado nas ações de reciclagem por tipo; e a receita apurada com a reciclagem de lixo.

As etapas pertinentes ao PEA foram definidas em cronograma, em que a implantação e desenvolvimento compreendem as atividades de sensibilização inicial para o desenvolvimento das



ações, composição de parcerias e articulações institucionais, bem como o desenvolvimento efetivo das ações do programa; já a avaliação dos resultados e geração de perspectivas de continuidade compreendem as atividades de análise dos resultados obtidos através da composição de relatórios de avaliação das ações realizadas, lembrando que o empreendedor deverá apresentar a revisão do PEA, incluindo as adequações e/ou complementações das ações de educação ambiental, se pertinente.

Na perspectiva de que a educação ambiental seja mediadora da apropriação, pelos sujeitos, dos meios necessários à ação transformadora e integrada em relação ao ambiente em que vivem, apresentou-se os cronogramas contendo as equipes profissionais, a carga horária e os serviços inclusos.

É fundamental registrar que ainda que ações de caráter social, segurança do trabalho, saúde e afins sejam incluídas, é imprescindível a distinção entre as ações de educação ambiental, comunicação social e responsabilidade socioambiental, como disposto na Instrução de Serviço Sisema nº 04/2018.

Concomitantemente, o planejamento e as atividades do PEA deverão estar articulados aos demais programas ambientais executados pelo empreendimento, estruturados a partir do levantamento das medidas mitigadoras dos impactos ambientais.

É fundamental explicar que o PEA da Usina Santo Ângelo foi apresentado em 2018 no âmbito deste processo de renovação. Sendo o programa de longa duração e de caráter contínuo, o empreendedor já executa os projetos de educação ambiental, em consonância com o art 4º (§2º), que dispõe que *“até a aprovação pelo órgão ambiental dos itens previstos no parágrafo anterior, o PEA deve ser executado tal como originariamente aprovado.”* A percepção das ações desenvolvidas estão melhor explicitadas no item referente à avaliação do cumprimento das condicionantes.

Destarte, no conjunto de condicionantes dispostas no Anexo I do presente parecer único, será incluída a exigência dos documentos de acompanhamento que deverão ser oportunamente apresentados ao órgão ambiental.

9. Controle Processual

O processo se encontra formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental então em vigor. O empreendedor fez jus ao benefício da renovação automática da licença até a manifestação final do órgão ambiental, uma vez que apresentou a documentação respeitando a



antecedência mínima de 120 dias do vencimento da licença, conforme Recibo de Entrega de Documentos datado de 11 de julho de 2014.

Ressalte-se que o empreendedor optou por manter a análise do presente processo com base na DN COPAM 74/2004, conforme lhe faculta o artigo 38 da DN COPAM 217/2017.

Neste processo se encontra a publicação em periódico local ou regional do pedido de renovação de licença e a publicação da concessão da licença anterior, conforme legislação vigente, bem como o Cadastro Técnico Federal - CTF.

Importante destacar que, em se tratando de requerimento de renovação de LO, tem-se simplicidade documental, restando dispensados alguns documentos já avaliados em processos anteriores, como a Declaração Municipal de uso e ocupação do solo, ante o princípio da economia processual.

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme já destacado em tópico próprio.

A Reserva Legal da propriedade rural se encontra devidamente registrada no Cadastro Ambiental Rural – CAR, atendendo aos termos dos arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº. 20.922/2013.

Constata-se pelo exame dos autos em tela, que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhados de suas respectivas ARTs.

Ainda, denota-se no transcorrer do presente parecer que, apesar do cumprimento parcial ou fora do prazo de algumas condicionantes, no geral, o empreendimento apresenta desempenho ambiental satisfatório, fazendo jus, portanto, à renovação de sua licença ambiental. Pelas condicionantes/programas de automonitoramento cumpridos parcialmente ou de forma intempestiva, o empreendedor será autuado.

Por fim, nos termos do Decreto Estadual nº 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos. *Obs: Foi verificada a existência de autos de infração lavrados no CNPJ da Usina Santo Ângelo durante o período de vigência das licenças aqui analisadas, porém, os mesmos se referem a fiscalizações ocorridas em fazendas e municípios diferentes do empreendimento que está sendo regularizado no presente processo. Sendo assim, não interferirão no prazo de validade da licença, nos termos do art. 37, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.*

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro sugere o deferimento da Renovação da Licença de Operação – RenLO, para o empreendimento USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA, para as atividades de “Fabricação e Refinação de Açúcar, Destilação de Álcool, Geração de Energia Termoelétrica, Posto de Abastecimento e Repotenciação de Geração de Bioeletricidade



Sucroenergética", no município de Pirajuba/MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, 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 pela Câmara Técnica de Atividades Industriais (CID) do COPAM.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à Supram Triângulo Mineiro tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro, 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 outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

Qualquer legislação ou norma citada nesse parecer deverá ser desconsiderada em caso de substituição, alteração, atualização ou revogação, devendo o empreendedor atender à nova legislação ou norma que a substitua.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes da Renovação da Licença de Operação (RenLO) da USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação (RenLO) da USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA

Anexo III. Relatório Fotográfico da USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA



ANEXO I
Condicionantes da Renovação da Licença de Operação (RenLO)

Empreendedor: USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA

Empreendimento: USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA

CNPJ: 19.537.471/0001-61

Município: PIRAJUBA

Atividade(s): Fabricação e refinação de açúcar, Destilação de Álcool, Geração de Energia Termoelétrica, Posto de Abastecimento e Repotenciação de geração de bioeletricidade.

Código(s) DN 74/04: D-01-08-2; D-02-08-9; E-02-02-1; F-06-01-7; E-02-02-3

Processo: 0055/1985/022/2014

Validade: 10 anos

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|--|---|
| 01 | Apresentar Plano de Aplicação de Vinhaça, conforme DN COPAM 164/2011. | Todo mês de março Durante a vigência da Renovação da Licença de Operação |
| 02 | Apresentar, conforme dispõe a Deliberação Normativa nº 214, de 26 de abril de 2017, os seguintes documentos: I - Formulário de Acompanhamento Semestral , apresentando as ações previstas e realizadas, conforme modelo apresentado no Anexo II da norma; II - Relatório de Acompanhamento Anual , detalhando e comprovando a execução das ações realizadas. <i>Obs. 1: O empreendedor deverá apresentar um novo cronograma das ações do PEA em até 06 (seis) meses antes do final de cada período definido no cronograma executivo; 2. Quando da renovação da licença, deverá ser apresentado um novo diagnóstico socioambiental participativo, de forma a subsidiar a atualização do PEA.</i> | Durante a vigência da Renovação da Licença de Operação |
| 03 | Elaborar e executar programa contínuo de monitoramento, controle e prevenção de surtos da mosca-dos-estábulos (<i>Stomoxys calcitrans</i>), na área de aplicação de efluentes e compostos (vinhaça, águas residuárias, torta de filtro, cinzas, etc) e áreas adjacentes. <i>Obs.: os relatórios devem ser trimestrais, conclusivos, acompanhados de ART e indicar as ações realizadas no período avaliado.</i> | Anualmente, durante a vigência da Renovação da Licença de Operação |



| | | |
|----|---|---|
| 04 | <p>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.</p> <p><i>O programa deverá abranger novos tópicos para monitoramento, tais como: espécies ameaçadas/endêmicas/raras, ficha de avistamento de fauna, monitoramento de atropelamento de fauna, monitoramento de espécies nos talhões de cana, afugentamento de indivíduos no período de colheita, etc.</i></p> | 60 dias |
| 05 | <p>Após a apresentação da condicionante 04 deste parecer, executar o novo monitoramento de fauna conforme programa proposto.</p> <p><i>OBS: Os relatórios deverão ser apresentados anualmente após a data de aprovação da SUPRAM TM.</i></p> | Anualmente, durante a vigência da Renovação da Licença de Operação |
| 06 | <p>Relativo às instalações do posto de combustíveis, deverá apresentar cópia do AVCB renovado.</p> <p><i>Obs.: O AVCB deverá estar em validade durante a vigência da licença.</i></p> | <p>30 dias após a renovação do AVCB</p> <p>Durante a vigência da Renovação da Licença de Operação</p> |
| 07 | <p>Promover regularmente a atualização do Programa de Treinamento de Segurança e Meio Ambiente e apresentar os certificados.</p> <p><i>Obs: Conforme DN 108/2007, o treinamento do funcionário deverá ocorrer com periodicidade não superior a 2 (dois) anos e os novos funcionários só poderão entrar em atividade após serem treinados. O treinamento deverá ser ministrado por empresa ou profissional credenciado junto ao CREA/MG para esta atividade.</i></p> | Durante a vigência da Renovação da Licença de Operação |
| 08 | <p>Apresentar à FEAM/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR –, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento;</p> <p><i>OBS: Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica Gesar vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas</i></p> | 180 dias |
| 09 | Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR | Conforme estipulado pela FEAM/GESAR |
| 10 | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência da Renovação da Licença de Operação |

* Prazo contado a partir do fim da suspensão estabelecida no art. 5º do Decreto nº 47.890, de 19 de março de 2020, considerando os Decretos posteriores que vierem a prorrogar essa suspensão dos prazos.



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

Obs.: 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.

Obs.: 5 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.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação (RenLO)

Empreendedor: USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA

Empreendimento: USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA

CNPJ: 19.537.471/0001-61

Município: PIRAJUBA

Atividade(s): Fabricação e refinação de açúcar, Destilação de Álcool, Geração de Energia Termoelétrica, Posto de Abastecimento e Repotenciação de geração de bioeletricidade.

Código(s) DN 74/04: D-01-08-2; D-02-08-9; E-02-02-1; F-06-01-7; E-02-02-3

Processo: 0055/1985/022/2014

Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

| Local de amostragem | Parâmetro | Frequência de Análise |
|--|---|---|
| Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários | DBO, DQO, pH, detergentes, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis e coliformes. | Semestralmente, sendo: 01 análise no mês de Maio do ano vigente. 01 análise no mês de novembro do ano vigente. |
| Entrada e saída dos sistemas de caixa separadora água e óleo | DBO, DQO, óleos e graxas, pH, sólidos suspensos totais, sólidos dissolvidos totais e detergentes. | Trimestralmente sendo: 01 análise no mês de fevereiro*; 01 análise no mês de Maio*; 01 análise no mês de agosto*; 01 análise no mês de novembro*. * do ano vigente |

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM TM, no mês de março, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

2. Resíduos sólidos e rejeitos

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.

3. Efluentes Atmosféricos

3.1. Fontes Fixas

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência |
|------------------------|----------------------|---|
| Chaminés das caldeiras | MP e NO _x | Semestralmente, sendo: 01 análise no mês de Maio do ano vigente. 01 análise no mês de novembro do ano vigente |

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM TM, no mês de março, 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. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

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.

3.2. Fontes difusas

Promover anualmente, durante a vigência da licença, o automonitoramento dos veículos e máquinas próprios e/ou terceirizados movidos a óleo diesel, nos termos da Portaria IBAMA nº 85/1996. Apresentar anualmente à SUPRAM TM, no mês de março, os resultados das análises efetuadas.

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

4. Águas superficiais

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| À montante e jusante da | pH, condutividade elétrica, | semestralmente sendo: |



| | | |
|--|--|--|
| área industrial. <i>OBS: deverão ser mantidos os pontos onde já realizam análises nas licenças de operação.</i> | temperatura, DBO _{5,20} , DQO, oxigênio dissolvido, sólidos dissolvidos totais, sólidos em suspensão, nitrogênio amoniacal total, fósforo total, potássio total, cálcio, magnésio, detergentes e óleos e graxas e <i>Escherichia coli</i> . | 1 análise no mês de Maio do ano vigente. 1 análise no mês de novembro do ano vigente. |
|--|--|--|

Obs. 1: Os relatórios deverão ser protocolados anualmente, no mês de março.

Obs. 2: Os resultados deverão ser comparados aos limites estabelecidos pela Resolução Conama nº 357/2005 e Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH – MG nº 01/2008, considerando-se sempre o valor mais restritivo. Em caso de substituição de alguma das legislações, deverá ser considerada a que a revogou.

IMPORTANTE

- 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;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 ou outra que a vier substituir.
- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda, conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, subscritas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais.
- As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

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

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 III Relatório Fotográfico

Empreendedor: USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA

Empreendimento: USA - USINA SANTO ÂNGELO LTDA

CNPJ: 19.537.471/0001-61

Município: PIRAJUBA

Atividade(s): Fabricação e refinação de açúcar, Destilação de Álcool, Geração de Energia Termoelétrica, Posto de Abastecimento e Repotenciação de geração de bioeletricidade.

Código(s) DN 74/04: D-01-08-2; D-02-08-9; E-02-02-1; F-06-01-7; E-02-02-3

Processo: 0055/1985/022/2014

Validade: 10 anos



Foto 01: tanque de vinhaça.



Foto 02: vista parcial da reserva legal



Foto 03: pátio de bagaço com canaletas



Foto 04: Sistema de Tratamento de Efluente - CSAO (reutilização).



Relatório Fotográfico



Foto 05: armazenamento de resíduos.



Foto 06: canal de vinhaça.