

**PROCESSO:** SMA 8.304/09  
**INTERESSADO:** Destilaria Alcídia S.A.  
**EMPREENDIMENTO:** Ampliação de unidade agroindustrial e agrícola  
**MUNICÍPIO:** Teodoro Sampaio

### 1. INTRODUÇÃO

Trata-se da súmula do Parecer Técnico 38944/10/TA elaborado pelo Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental - TA, para subsidiar o licenciamento ambiental prévio da ampliação dos setores industrial e agrícola para aumento da produção de etanol, açúcar e geração de energia, sob responsabilidade da Destilaria Alcídia S.A.

### 2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Destilaria Alcídia pretende ampliar a sua capacidade de moagem de 1.332.400 para 4.000.000 t/safra (safra 2014) aumentando a produção de álcool hidratado de 82.473 para 182.278 m³/safra, passando a produzir 75.000 m³/safra de álcool anidro, aumentando a produção de açúcar de 1.151.516 para 3.130.000 ton/safra e aumentando a capacidade de geração de energia de 4 para 77,8 MW/h, sendo que serão consumidos 25,2 MW/h e o excedente comercializado.

Para a ampliação, o abastecimento de água será realizado através da captação de 400 m³/h de água no córrego Laranja Azeda e 8 m³/h de água em dois poços profundos. A vinhaça prevista com volume de 2.961.480 m³/safra a ser gerada no processo de fabricação de etanol será aplicada nos canaviais.

Atualmente a usina utiliza 8.678 ha de áreas próprias e 7.700 ha de área de fornecedores para o plantio da cana-de-açúcar. Para atender a demanda futura da unidade industrial, estima-se 40.589 ha de áreas próprias e 10.594 ha de fornecedores distribuídas nos municípios de Teodoro Sampaio, Euclides da Cunha Paulista e Rosana. Após a ampliação, a Destilaria Alcídia terá em seu quadro 360 funcionários para a área industrial na safra e 310 na entressafra, e 1.032 trabalhadores para a área rural na safra e 908 na entressafra.

### 3. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A avaliação dos principais impactos foi realizada considerando a Resolução SMA 88/2008 que define as diretrizes técnicas para o licenciamento de empreendimentos do setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo.

#### • Atendimento aos Aspectos Legais

De acordo com as manifestações apresentadas pelas Prefeituras Municipais, em atendimento ao definido nos artigos 5º e 10º da Resolução CONAMA 237/97, o empreendimento não contraria as legislações de uso e ocupação do solo dos municípios e submete o licenciamento ambiental ao órgão estadual. Foram apresentadas as outorgas de captação superficial e subterrâneas conforme regulamenta a Resolução Conjunta SMA/SERHS nº. 01/05. Para a emissão da LO, deverá ser apresentada a autorização da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL para a ampliação da produção e comercialização de energia elétrica.

#### • Expectativa da População Quanto à Ampliação do Empreendimento

De acordo com a pesquisa de percepção apresentada no estudo, o empreendimento pode gerar expectativas na população quanto à geração de empregos, além de preocupações quanto à poluição. Para a solicitação da emissão da LI, deverá ser apresentado um Programa de Comunicação e Participação Social para dirimir dúvidas da sociedade, e antes da emissão da LO, deverá ser apresentado o relatório de conclusão do Programa e as ações que serão desenvolvidas durante a operação do empreendimento.

- **Geração de Empregos e Impactos sobre a infraestrutura municipal**

No EIA é proposta a contratação de profissionais da AID e para não ocorrer sazonalidade da mão de obra na entressafra, é previsto que o funcionário desenvolva outras atividades. Devido à provável migração de famílias de outras regiões em busca de empregos, os serviços de infraestrutura serão sobrecarregados. Para tanto, a usina deverá promover Programa de Treinamento e Capacitação de Mão de Obra e promover Programa de Reforço da Infraestrutura Municipal.

- **Aumento do Tráfego de Veículos**

O escoamento dos produtos se concentrará em trechos das rodovias SP-613 e SPV-024, passando dos atuais 255 para 706 veículos diários. Deverá ser apresentado o Programa de Controle de Tráfego, aprovado pelos órgãos municipais responsáveis, que deverá conter o detalhamento das ações mencionadas no EIA, além de pontos de sinalização preventiva, cursos e treinamentos a serem realizados para a requalificação de motoristas, procedimentos para a manutenção de registros de acidentes e atropelamentos com registro dos respectivos locais de ocorrência, dentre outros aspectos.

- **Impactos Gerados nos Canteiros de Obra e Frente de Trabalho**

A ampliação prevê basicamente a instalação de novos equipamentos, sendo que a usina conta com infraestrutura de água, energia e esgoto já implantadas, e não haverá necessidade de movimentação de terra. Para a solicitação da emissão da LI, deverá ser apresentado um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Projeto Executivo dos sistemas de drenagem de águas pluviais; e para a emissão da LO, o interessado deverá comprovar a recuperação das áreas afetadas pela obra, a instalação de adequado sistema de drenagem de águas pluviais e a revegetação de áreas com solo exposto e revestimento das vias internas do parque industrial.

- **Interferências em Sítios Arqueológicos**

O IPHAN manifesta-se favorável à emissão da LP, mas devido ao alto potencial arqueológico na área prevista, condiciona a LI ao planejamento e execução do Projeto de Levantamento Prospectivo, Avaliação do Patrimônio Arqueológico e Ação de Educação Patrimonial no âmbito de um Programa de Gestão do Patrimônio Cultural Arqueológico.

- **Intervenções em remanescentes de vegetação nativa e em áreas de preservação permanente (APPs)**

Segundo o EIA, poderá haver supressão de alguns indivíduos arbóreos isolados que ocorrem nas pastagens e que servem de trampolins ecológicos. Os pedidos de supressão e estudos e ações de manejo deverão ser feitos conjuntamente e encaminhados para aprovação junto à CETESB. Os remanescentes de vegetação nativa e APPs deverão ser separados das áreas de plantio por aceiros com largura mínima de 10 m. A usina também deverá implantar corredores ecológicos para efetivar a conexão dos fragmentos isolados em meio às áreas agrícolas com as nascentes e corpos de água mais próximos.

- **Alterações de habitats das comunidades faunísticas**

Segundo o EIA, para a área de cultivo de cana poderá ocorrer alteração na diversidade animal devido à substituição das pastagens. Ainda, cita que poderá ocorrer afugentamento da fauna silvestre devido ao aumento do fluxo de pessoas e veículos e alteração no nível de ruído.

Para a LI deverá ser apresentado Programa de Monitoramento Sazonal da Fauna Terrestre e de Ictiofauna e para a LO, o relatório de acompanhamento dos monitoramentos.

- **Impactos sobre a Disponibilidade Hídrica**

A demanda hídrica outorgada do empreendimento, durante o período de safra (considerando a moagem de 4.000.000 t/cana), é de 408 m³/h, através de uma captação superficial e de dois poços profundo. De acordo com as informações do EIA, o consumo específico de água no processo será reduzido de 1,10 para 0,45 m³/t cana, em vista de um melhor aproveitamento da água. Deverá ser apresentado o detalhamento do projeto executivo de recirculação da água

industrial e comprovar a instalação de medidores de vazão de água nos pontos de captação superficial e subterrânea.

- **Alteração da Qualidade do ar em Função da Queima do Bagaço de Cana na Caldeira**

Em função da localização do empreendimento e da desativação das atuais caldeiras, é viável ambientalmente a implantação da Caldeira 2. Porém, para a obtenção da LI deverá ser apresentado novo estudo de dispersão, considerando para a emissão o critério de melhor tecnologia prática disponível e concentração expressa em mg/Nm<sup>3</sup>, base seca a 8% de oxigênio. Os valores desse novo estudo serão considerados como limite de emissão a ser comprovado para a obtenção da LO.

- **Desencadeamento de Processos Erosivos Devido ao Plantio e Manejo da cana**

Para prevenir e mitigar a ocorrência de processos erosivos nas áreas agrícolas o EIA propõe: construção nas áreas agrícolas de terraços; plantio em nível; rotação de cultura/ adubação verde; preparo reduzido dos solos; subsolagem visando o rompimento da camada de solo compactada; reflorestamento com espécies nativas em APP. Assim, deverá ser apresentado Plano de Conservação do Solo e Monitoramento de Processos Erosivos para todas as áreas agrícolas.

- **Geração de Resíduos Sólidos**

A usina propõe manuseio adequado dos resíduos sólidos industriais. Alguns resíduos como torta de filtro e fuligem/cinza da caldeira, serão dispostos no solo. Os resíduos de origem industrial, como torta de filtro e cinzas da caldeira, somente poderão ser incorporados ao solo após a aprovação da Agência Ambiental da CETESB.

- **Geração de Efluentes Líquidos**

Como tratamento dos efluentes sanitários, atualmente a usina possui estação compacta. Para a situação futura, a usina não prevê alterações no sistema de tratamento, pois a vazão será mantida. Quanto ao efluente industrial, este deverá passar por um sistema de tratamento; e para a mistura com a vinhaça para aplicação na área agrícola, deverá ser obtida a aprovação da CETESB.

- **Risco de Contaminação do Solo e dos Recursos Hídricos Decorrentes da Aplicação da Vinhaça na Lavoura**

A usina produzirá, após a ampliação, em torno de 2.961.480 m<sup>3</sup>/safra de vinhaça que serão aplicados na lavoura a uma taxa projetada de 185,09 m<sup>3</sup>/ha.

Deverá ser apresentado relatório de caracterização hidrogeológica com definição de vulnerabilidade do aquífero local conforme Resolução SMA 14/10, e para áreas comprovadas de alta vulnerabilidade, deverá ser apresentado Plano de Manejo elaborado de acordo com a Norma Técnica CETESB P-4231. Também deverá ser apresentado plano e relatórios de Monitoramento das Águas Superficiais e Subterrâneas que atendam a legislação federal e estadual vigentes contemplando parâmetros, periodicidade e pontos de coleta designados.

- **Risco de Contaminação do Solo e dos Recursos Hídricos pela Aplicação de Agrotóxicos**

A aplicação de agrotóxicos pode implicar na contaminação ambiental por meio de percolação ou carreamento. Como medida mitigadora o estudo propõe que haverá controle biológico de pragas, armazenamento seguro e destino adequado de embalagens, utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) durante preparo, transporte, aplicação ou manutenção de quaisquer utensílios envolvidos na operação principalmente no ato da aplicação.

- **Unidades de Conservação**

Na região existe uma Unidade de Conservação no âmbito estadual (Parque Estadual do Morro do Diabo) e uma no âmbito federal (Estação Ecológica do Mico Leão Preto).

Tanto a Fundação Florestal e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Coordenação Regional CR-8, manifestam-se favoráveis à viabilidade ambiental da ampliação do empreendimento desde que atendidas exigências durante a operação do mesmo.

#### 4. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

A proposta de compensação ambiental do EIA deverá ser analisada pela Câmara de Compensação Ambiental da SMA. Para emissão da Licença de Instalação, deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA, que estabelecerá os critérios para a aplicação da verba compensatória para atendimento à Lei Federal nº. 9985/00 regulamentada pelo Decreto Federal nº. 4340/02 e alterada pelo Decreto Federal 6848/09.

#### 5. CONCLUSÃO

Em função do exposto, a equipe do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental entende que o empreendimento é ambientalmente viável, desde que sejam atendidas as medidas propostas no EIA e as exigências do Parecer Técnico 38944/10/TA. Nestes termos, submete ao CONSEMA a apreciação e deliberação sobre a viabilidade ambiental da ampliação industrial e agrícola da Destilaria Alcídia S.A., no município de Teodoro Sampaio.

São Paulo, 10 de maio de 2010.

**Geóg. Iracy Xavier da Silva**

Gerente do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental - TA  
Reg. 3970 CREA 0601027208