

PROCESSO: SMA 13812/07
INTERESSADO: Usina Batatais S.A. Açúcar e Alcool – Unidade Lins
EMPREENDIMENTO: Ampliação dos setores industrial e agrícola
MUNICÍPIO: Lins

1. INTRODUÇÃO

Trata-se da súmula do Parecer Técnico 5151/10/TAGV elaborado pelo Setor de Análise de Projetos em Área de Vocação Agropecuária e de Conservação - TAGV, para subsidiar o licenciamento ambiental prévio da ampliação dos setores industrial e agrícola para aumento da produção de etanol, incorporação de açúcar e geração de energia, sob responsabilidade da Usina Batatais S.A. Açúcar e Alcool.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Usina Batatais pretende ampliar a sua capacidade de moagem de 1.225.000 para 4.000.000 t/safra (safra 2019) aumentando a produção de etanol de 103.770 para 207.000 m³/safra, e passando a produzir 270.000 ton/safra de açúcar. A capacidade de geração de energia passará de 3,2 para 15 MW, sendo todo direcionado para consumo próprio.

Para a ampliação, o abastecimento de água será realizado através da captação de 150 m³/h de água no Rio Dourado e 6,8 m³/h de água em um poço profundo. A vinhaça gerada no processo de fabricação de etanol será aplicada nos canaviais, juntamente com a água residuária, passando para 2.725.000 m³/safra.

Atualmente a usina utiliza 19.210 ha para o plantio da cana de açúcar. Para atender a demanda futura da unidade industrial, estima-se um total de 55.700 ha distribuídos nos municípios de Lins, Sabino, Guaíçara, Cafelândia, Pongai, Uru, Balbinos, Pirajui e Guarantã. Após a ampliação, a Usina Batatais terá em seu quadro 260 funcionários para a área industrial e 1117 trabalhadores para a área rural durante os períodos de safra e entressafra.

3. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A avaliação dos 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.

• **Compatibilidade do Empreendimento com as Legislações Municipais e outros 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. Foram apresentadas as outorgas de captação superficial e subterrânea conforme regulamenta a Resolução Conjunta SMA/SERHS nº. 01/05. Para a solicitação da emissão da LO, deverá ser apresentada a autorização da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL para a ampliação da produção 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 mesmo 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 de menor capacitação na própria região, havendo capacitação para a adequação às funções requeridas. Informa também que será

divulgado que a contratação será basicamente da mão-de-obra da AID para minimizar a migração de população à região já carente de infraestrutura básica. Para LI deverá ser apresentado o Programa de Treinamento e Capacitação de Mão-de-Obra e Plano de Reforço da Infraestrutura Municipal. Para a LO, deverá ser apresentado relatório comprovando a realização dos dois Programas exigidos na fase de LI.

- **Aumento do Tráfego de Veículos**

O escoamento dos produtos ocorrerá nas estradas da região, que atualmente apresentam tráfego leve. A estimativa de viagens após a ampliação é de 50 veículos/dia para o transporte de etanol e açúcar, e 64 viagens/dia para o transporte de torta de filtro, cinzas e fuligem. Para a LI deverá ser apresentado o Programa de Controle de Tráfego e Conservação de Estradas, aprovado pelos órgãos municipais responsáveis, que deverá conter o detalhamento das ações mencionadas no EIA, além de pontos de colocação 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, cronograma etc.

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

A obra de ampliação da Usina Batatais prevê basicamente da 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, pois as obras de terraplanagem já estão prontas. Para a solicitação da emissão da LI, deverá ser apresentado um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, 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 Diagnóstico Arqueológico não apontou evidências arqueológicas no perímetro das instalações industriais, concluindo favoravelmente quanto à emissão da LP. Entretanto, para as áreas agrícolas destinadas à expansão, não há como afirmar a inexistência de materiais arqueológicos, recomendando a execução de um Levantamento Prospectivo, Avaliação do Patrimônio Arqueológico e Ação de Educação Patrimonial, sendo este condicionante para a emissão da LI. Para a LI deverá ser apresentada a manifestação do IPHAN quanto à aprovação do Programa da Prospecção.

- **Interferências sobre a Vegetação Nativa e Intervenção em APPs**

Segundo o EIA, não haverá intervenção em APP. Eventualmente poderá haver a necessidade de suprimir árvores isoladas quando não houver possibilidade de desvio na construção de terraço, canal escoadouro e carregadores, ainda que seja baixa a ocorrência de indivíduos arbóreos isolados na região.

Segundo o PTF nº 24127/09 emitido pelo Núcleo Técnico de Lins, atesta concordar com a emissão da Licença Prévia e condiciona a obtenção da Licença de Operação ao atendimento de diversas condicionantes e exigências como a não intervenção e/ou supressão em remanescentes de vegetação nativa primária, demonstração de que a atividade prevista não interferirá desfavoravelmente nos fluxos gênicos entre populações de plantas e animais presentes em remanescentes de vegetação nativa e áreas de APP's, a implantação e manutenção de carregadores de no mínimo 10 metros de largura como prática integrante de plano de prevenção de queimadas acidentais, e elaboração de um relatório zero advindo do plano de monitoramento da flora referente aos pontos amostrais analisados.

- **Alterações de Habitats das Comunidades Faunísticas**

Segundo o EIA as espécies da fauna consideradas de hábitos florestais dificilmente cruzam a matriz da paisagem quando esta é representada por pastagens ou por culturas como a cana-de-açúcar, portanto é necessária a preservação dos remanescentes existentes. A recuperação de Áreas de Preservação Permanente e de Reservas Legais e ações de fiscalização e de

conscientização ambiental foram as medidas mitigadoras apresentadas para contribuir com a conservação da fauna local. Para a obtenção da LI deverá ser apresentado Programa de Monitoramento Sazonal da Fauna Terrestre, e para a LO, o relatório de acompanhamento desse programa.

- **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 306,8 m³/h, através de uma captação superficial e de um poço profundo. De acordo com as informações do EIA, o consumo específico de água no processo tende a se manter em 0,67 m³/t cana, em vista de um melhor aproveitamento da água. Deverá ser apresentado o detalhamento do projeto executivo de recirculação da água industrial para obtenção da LI e, para a obtenção da LO, 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**

As emissões da nova caldeira, conforme as especificações apresentadas pelo EIA, atendem ao estabelecido pela Resolução CONAMA nº 382, que estabelece limites de emissão para as novas fontes fixas.

Os valores máximos de concentração ambiental para MP e NOX estimados no estudo de dispersão para a situação futura, considerando apenas a contribuição do empreendimento em questão, não ultrapassam os padrões de qualidade do ar.

Para a LI, a usina deverá apresentar Plano de Monitoramento das Emissões Atmosféricas e esclarecer como a caldeira existente de 90 t/h de vapor será repotencializada para 135 t/h de vapor, sem alteração das condições operacionais. Para a LO, deverá comprovar as condições de emissão da caldeira atual e futura previstas no Estudo de Dispersão Atmosférica e, se os valores obtidos se mostrarem superiores aos estimados, medidas adicionais de controle deverão ser adotadas; apresentar um plano de redução de emissões de MP e NOx, de forma a reduzir gradativamente o comprometimento da qualidade do ar do entorno do empreendimento.

- **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 contorno; construção de sistemas de drenagem; preparo reduzido dos solos; subsolagem visando o rompimento da camada de solo compactada; adoção de práticas conservacionistas no trato e manuseio do solo das áreas de cultivo da cana de açúcar; recuperação e incentivo a adoção de práticas de plantio de espécies nativas de matas ciliares em propriedades parceiras da usina.

- **Geração de Resíduos Sólidos**

A Usina propõe manuseio adequado dos resíduos sólidos industriais. Alguns resíduos como torta de filtro, 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 já é projetado para atender o aumento da demanda. Quanto ao efluente industrial, não há tratamento, sendo o mesmo misturado à vinhaça e posteriormente aplicado na lavoura. Para a LI deverá apresentar projetos dos sistemas de drenagem, tratamento, monitoramento e destino de efluentes líquidos provenientes de setores do parque industrial (tais como: oficinas e locais de manutenção em que ocorra manuseio e/ou estocagem de combustíveis, lubrificantes e de produtos químicos diversos, águas residuárias, etc.).

- **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 2.484.000 m³/safra de vinhaça que serão aplicados na lavoura. Atualmente a vinhaça é aplicada por sistema de fertirrigação, constituído

de tanques de armazenamento, com ponto de carregamento de caminhões e 16 km de adutoras subterrâneas. A aplicação é feita por aspersão do tipo canhão.

Para LI apresentar caracterização hidrogeológica das áreas de aplicação de vinhaça potencialmente de alta vulnerabilidade do aquífero com o objetivo de determinar a vulnerabilidade correspondente e, em se comprovando essa característica, apresentar Plano de Aplicação de Vinhaça-PAV elaborado de acordo com a Norma Técnica CETESB P-4231 contemplando taxa e frequência de aplicação, monitoramento de solo e de águas subterrâneas. Apresentar, também, Plano 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, Recursos Hídricos e Trabalhadores pela Aplicação de Agrotóxicos**

O empreendimento considera as características toxicológicas dos agrotóxicos de baixa toxicidade como fator de escolha para o uso nas lavouras e consequentemente minimização dos seus efeitos no meio ambiente. Como medida mitigadora o estudo propõe que haverá sempre profissional habilitado (engenheiro agrônomo); respeito às condições climáticas ideais para aplicação; utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) durante preparo, transporte, aplicação ou manutenção de quaisquer utensílios envolvidos na operação principalmente no ato da aplicação. Deverá ser atendida a Lei Federal 7.802/89 e Decreto 4.074/02 que dispõe, entre outros aspectos sobre o transporte, o armazenamento e a comercialização de agrotóxicos.

4. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

A proposta apresentada no programa de compensação ambiental do EIA é que o recurso referente à compensação ambiental seja aplicado na Estação Ecológica de Bauru. A proposta será 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.

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 5151/10/TAGV. Nestes termos, submete ao CONSEMA a apreciação e deliberação sobre a viabilidade ambiental da ampliação industrial e agrícola da Usina Batatais S.A. Açúcar e Álcool, no município de Lins.

São Paulo, 11 de fevereiro de 2010.

Geóg. Iracy Xavier da Silva

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