

PROCESSO: 2240/2008
INTERESSADO: Baldin Bioenergia S/A
ASSUNTO: Licenciamento Ambiental Prévio para Ampliação dos setores industrial e agrícola
MUNICÍPIO: Pirassununga

1. INTRODUÇÃO

Trata-se da súmula do Parecer Técnico 56955/10/TA elaborado pelo Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental, para subsidiar o licenciamento ambiental prévio da ampliação dos setores industrial e agrícola para aumento da produção de açúcar e álcool, e supressão da produção de aguardente, sob responsabilidade da Baldin Bioenergia S/A.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Baldin Bioenergia, segundo o Zoneamento Agroambiental para o Setor Sucroalcooleiro do Estado de São Paulo, apresenta o parque industrial em área classificada como Adequado com Limitações Ambientais e as futuras áreas agrícolas em áreas classificadas como Adequadas com Limitações Ambientais e Adequadas com Restrições Ambientais. O projeto de ampliação prevê aumento da capacidade de moagem de 590.000 para 2.500.000 t/safra (safra 2012), aumentando a produção de açúcar de 22.800 para 252.646 ton/safra e de álcool hidratado de 18.000 para 62.459 m³/safra. Não é prevista a cogeração de energia, sendo o bagaço da cana comercializado à CPFL Bioenergia, que produzirá 38,56 MW, fornecendo à Baldin 17,27 MW e o excedente integrado à rede nacional sob responsabilidade da mesma CPFL.

O abastecimento de água será realizado por meio da captação de 100,00 m³/h de água dos córregos Taboão e do Descaroçador e 131,7 m³/h de água de 8 poços profundos. A vinhaça gerada no processo produtivo será aplicada nos canaviais, passando para um volume 699.451 m³/safra.

Atualmente a usina utiliza 9.000 ha para o plantio da cana-de-açúcar. Para atender a demanda futura da unidade industrial, estima-se uma área total de 35.200 ha distribuídos nos municípios de Aguaí, Analândia, Casa Branca, Descalvado, Leme, Pirassununga, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz das Palmeiras e Santa Rita do Passa Quatro. Após a ampliação, a Baldin terá em seu quadro 150 funcionários para a área industrial e administrativa na safra e 125 funcionários na entressafra, e 770 trabalhadores para a área rural durante o período de safra e 695 funcionários 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 10 da Resolução CONAMA 237/97, o empreendimento não contraria as legislações de uso e ocupação do solo dos citados municípios e submetem o licenciamento ambiental ao órgão estadual. Foram apresentadas as outorgas de captação superficial e subterrânea conforme regulamenta a Resolução Conjunta SMA/SERHS nº. 01/05.

• 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.

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

A ampliação prevê basicamente a instalação de novos equipamentos e pequenas obras civis, não havendo necessidade de movimentação de terra. Para a solicitação da emissão da LI, deverá ser apresentado um Programa de Gerenciamento Ambiental de Obras, 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, além da adequada gestão dos resíduos da fase de construção.

- **Geração de Empregos e Impactos sobre a Infraestrutura Municipal**

A Usina deverá priorizar a contratação de mão-de-obra da própria região para evitar sobrecarga na capacidade de atendimento da infraestrutura dos municípios. Assim, para a LI deverá ser apresentado um Plano de Capacitação da Mão-de-Obra, que contemple subprogramas para a fixação da mão-de-obra sazonal e para mobilização de mão-de-obra local. Ainda, devido ao impacto sobre as infraestruturas municipais, deverá ser apresentado para a LI o Programa de Reforço da Infraestrutura Municipal. Para a LO, deverão ser comprovadas as realizações dos referidos programas.

- **Aumento do Tráfego de Veículos**

O escoamento dos produtos ocorrerá nas estradas da região. A estimativa após a ampliação é de 437 viagens/dia no período de safra. O transporte será realizado principalmente em trechos das rodovias SP-225, SP-330, SP-310 e estradas vicinais da região. Para a LI deverá ser apresentada proposta de parceria ou convênio entre a Baldin Bioenergia e as prefeituras municipais para apoio à manutenção do sistema viário e Programa de Controle de Tráfego que deverá contemplar registros de acidentes e atropelamentos de pessoas e fauna, com os respectivos locais de ocorrência, dentre outros aspectos.

- **Alterações no Uso e Ocupação do Solo**

Apesar da AID já possuir algumas propriedades de grande e médio porte ocupadas por culturas de cana-de-açúcar, a ampliação da usina deverá promover maior alteração do uso do solo regional com a conversão da pastagem de gado e de culturas anuais (laranja) para a monocultura da cana. Essa alteração poderá acarretar impactos sobre a condição de vida dos eventuais trabalhadores que sobrevivem da atual produção agropecuária atual e sua cadeia produtiva na região. Para tanto, o empreendedor deverá apresentar por ocasião da solicitação da LI, um subprograma de Treinamento e Capacitação de Mão-de-Obra no âmbito do Plano de Capacitação de Mão-de-Obra para esses trabalhadores visando a participação dos mesmos nas atividades da Usina. Também deverá ser apresentado Programa de Monitoramento Integrado de Uso e Ocupação do Solo e um Programa de Fortalecimento da Diversificação Agrícola e da Agricultura Familiar.

- **Interferências no Patrimônio Arqueológico**

O IPHAN acolheu o relatório Diagnóstico Arqueológico manifestando-se favoravelmente à emissão da LP. Entretanto, para a emissão da PI deverá ser apresentado um Programa de Gestão Estratégica do Patrimônio Arqueológico, devidamente aprovado pelo IPHAN.

- **Intervenções em Remanescentes de Vegetação Nativa e em Áreas de Preservação Permanente (APPs)**

Segundo o EIA, não haverá necessidade de supressão de árvores isoladas nas áreas de expansão do plantio; mas caso seja necessária a supressão, deverá ser solicitada autorização à Agência Ambiental. Devido à existência de espécies endêmicas ameaçadas de extinção, considerando que se trata de uma região de Média e Alta prioridade de conexão de acordo com o Mapa Biota/Fapesp, o empreendedor deverá apresentar para a solicitação da LI os seguintes Programas: Recuperação Florestal; Implantação de Corredores Ecológicos; de Monitoramento da Vegetação Nativa Remanescente; e Apoio à Regularização Ambiental de Reserva Legal.

- **Impactos sobre Unidades de Conservação – UC's**

Embora o empreendimento não tenha influência direta sobre as UC's, o gestor do Parque Estadual de Porto Ferreira, devido à proximidade das atuais áreas agrícolas à zona de amortecimento, concluiu pela viabilidade ambiental da usina desde que sejam atendidas medidas mitigadoras tais como: cuidados com a escolha e o método de aplicação de fertilizantes, defensivos agrícolas e subprodutos da indústria sucroalcooleira para evitar a contaminação da biota, lençol freático e águas superficiais; e cultivo adequado ao Código Florestal vigente quanto a manutenção e restauração de APPs sobretudo na Zona de Amortecimento. Ainda cita que deverão ser mantidas obrigatoriamente árvores isoladas nativas na Zona de Amortecimento e avaliar a função ecológica de árvores isoladas exóticas. Caso estas desempenhem a função de abrigo e/ou alimentação para a fauna é recomendado que estas sejam mantidas.

- **Impactos sobre Comunidades Faunísticas**

A operação da usina poderá acarretar o afugentamento da fauna devido ao aumento do número de veículos, de pessoas e de ruído, além do atropelamento da fauna terrestre. Esses impactos poderão ser mitigados com a implementação dos programas anteriormente previstos para recuperação da vegetação nativa regional (recuperação de APPs, corredores ecológicos, reservas legais, etc.). Além disso, foi solicitado Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores Rurais e Motoristas, e um Programa de Monitoramento Sazonal da Fauna.

- **Impactos sobre a Disponibilidade Hídrica**

A demanda hídrica outorgada ao empreendimento, durante o período de safra (após ampliação), é de 231,7 m³/h, por meio de 2 captações superficiais e de 8 poços profundos. De acordo com as informações do EIA, o consumo específico de água no processo será reduzido para 0,42 m³/t cana, em vista de um melhor aproveitamento da água. No entanto, para obtenção da LI deverá ser apresentado um Programa de Conservação dos Recursos Hídricos, que contemple medidas efetivas de otimização e racionalização do uso da água, além do monitoramento das águas superficiais.

- **Alteração da Qualidade do Ar Decorrente da Queima do Bagaço na Caldeira**

Todo o processamento necessário à cogeração e comercialização de energia, à exceção do suprimento de água e de bagaço de cana que são fornecidos pela Baldin Bioenergia S/A à CPFL Bioenergia S/A, é de responsabilidade da CPFL, não cabendo portanto à Baldin o atendimento aos requisitos para a qualidade do ar.

- **Desencadeamento de Processos Erosivos Devido ao Cultivo de Cana-de-Açúcar**

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. Para a LI 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. Os resíduos de origem industrial, como torta de filtro, cinzas da caldeira e fuligem passarão pelo processo de compostagem e somente poderão ser incorporados ao solo após a aprovação da Agência Ambiental da CETESB. Para a LI deverá ser apresentado Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos elaborado de acordo com o disposto no Decreto Estadual nº 54.645 de 05/08/09.

- **Geração de Efluentes Líquidos**

Para o tratamento dos efluentes sanitários, a Baldin possui 1 ETE composta por 3 módulos de tratamento, e que para atender a demanda futura deverá ser implantado mais um módulo. Quanto ao efluente industrial, o efluente com óleo e graxa é tratado por Separador de Água e

Óleo, enquanto os demais efluentes industriais são armazenados em um tanque metálico para posterior aplicação na lavoura com a vinhaça. Para a LI deverão ser apresentados projetos dos sistemas de drenagem, tratamento, monitoramento e destinação final de efluentes líquidos provenientes de setores do parque industrial.

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

Após a ampliação, a produção de vinhaça passará para 699.451 m³/safra que serão aplicados na lavoura a uma taxa prevista de 102 m³/ha. Para LI deverá ser apresentado um Plano de Aplicação da Vinhaça, que contemple áreas potenciais para disposição da vinhaça e os demais requisitos técnicos indicados na Norma Técnica CETESB P4.231/2006 e Resolução SMA 88/2008, incluindo o monitoramento das águas subterrâneas.

- **Risco de Contaminação do Solo e dos Recursos Hídricos Decorrentes da Utilização de Agrotóxicos**

Como medida mitigadora à utilização do agrotóxico, o estudo propõe que haverá sempre profissional habilitado; respeito às condições climáticas ideais para aplicação; priorização de controle biológico no combate às pragas; adoção de dosagens mínimas de agrotóxicos e herbicidas.

4. PROGRAMAS AMBIENTAIS

Além dos planos e programas ambientais solicitados nas exigências, o EIA propõe: Programa de Autofiscalização de Emissão de Fumaça Preta; Programa de Gerenciamento Ambiental da Obra; Plano de Eliminação Gradativa da Queima da Cana; Programa de Redução de Emissão Atmosférica resultante da queima de bagaço em caldeiras; Programa de Uso, Tratamento e Reúso de Água; Práticas Agrícolas Conservacionistas; Plano Logístico de Tráfego e Conservação das Estradas; Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Parque de Tanques de Alcool; Projeto de Aplicação de Vinhaça na Lavoura; Controle Biológico de Pragas; Recuperação de APP, de Fragmentos Queimados Acidentalmente e Corredores Ecológicos; Planos para implantação de Corredores Ecológicos; Plano para preservação de remanescentes florestais; Programa de Melhoria da Segurança e Condições de Trabalho; Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico; Programa de Ações de Responsabilidade Social.

5. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

A proposta apresentada no programa de compensação ambiental do EIA é que o recurso referente à compensação ambiental seja aplicado no Parque Estadual Vassununga. Essa 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.

6. 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 56955/10/TA. Nestes termos, submete ao CONSEMA a apreciação e deliberação sobre a viabilidade ambiental da ampliação industrial e agrícola da Baldin Bioenergia S/A, no município de Pirassununga.

São Paulo, 06 de agosto de 2010.

Eng^a Civil/ Ambiental Maria Silvia Romitelli

Gerente do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental - TA

Reg. 4755 CREA 062252/D