

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7 Site: www.cetesb.sp.gov.br

DOCUMENTO: Processo SMA 626/2008

INTERESSADO: Usina Conquista do Pontal S/A

EMPREENDIMENTO Ampliação da Unidade Agroindustrial

MUNICÍPIO: Mirante do Paranapanema

1. INTRODUÇÃO

Trata-se da súmula do Parecer Técnico 02/09/EMII elaborado pelo Setor Técnico de Agroindústria, para subsidiar o licenciamento ambiental prévio da ampliação do parque industrial e expansão das áreas agrícolas para aumento da produção de álcool e geração de energia, sob responsabilidade da Usina Conquista do Pontal S/A.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Usina Conquista do Pontal – UCP pretende ampliar a sua capacidade de moagem de 900.000 para 4.000.000 t/safra (safra 2013) aumentando a produção de álcool de 57.880 para 251.133 m³/safra, a produção de açúcar de 61.344 para 222.255,35 t/safra e a produção de energia elétrica de 5 para 105 MW.

A demanda hídrica outorgada do empreendimento, durante o período de safra (considerando a moagem de 4.000.000 t até 2013), é de 857 m³/h, sendo 800 m³/h provenientes do Ribeirão Nhancá e mais 57 m³/h de poço profundo. Desse total, 659,8 m³/h serão destinados ao uso para o processo industrial e sanitário. De acordo com as informações do EIA, o consumo específico de água no processo tende a decrescer, em vista de um melhor aproveitamento da água, resultando na fase final da ampliação com um consumo de 0,7 m³ para um processamento de 931 t/hora.

A vinhaça gerada no processo de fabricação de álcool será aplicada nos canaviais passando de 899.299,20 para 3.371.500,00 m³/safra.

Para atender a demanda futura da unidade industrial serão necessários 48.741 ha de áreas para o cultivo de cana-de-açúcar, sendo que 33.597 ha são de áreas arrendadas e 15.144 ha de fornecedores. As áreas agrícolas que serão utilizadas para a produção de cana-de-açúcar para a operação do empreendimento estão distribuídas nos municípios de Marabá Paulista, Mirante do Paranapanema e Teodoro Sampaio.

Para a operação do empreendimento, serão necessários 1.175 funcionários fixos, durante a safra e a entressafra, não havendo, portanto, sazonalidade da mão-de-obra.

Conforme vistoria realizada pela equipe técnica do EMII, no dia 11/02/09, a Usina encontrava-se em situação irregular por estar efetuando a implantação de seu parque industrial com características diferentes daquelas constantes no projeto apresentado no processo SMA nº. 13.843/06 e Licença Ambiental Prévia nº 1198. Atualmente, a construção do seu parque industrial encontra-se na primeira das cinco fases de expansão previstas no EIA.

3. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A avaliação de impacto foi realizada considerando a vigência da Resolução SMA 33 de 23 de Junho de 2007 que estabelece em seu artigo 3º que, "tendo sido atingido, nesta safra de 2007, o limite de queima da palha da cana-de-açúcar, os licenciamentos de empreendimentos sucroalcooleiros no Estado de São Paulo somente serão emitidos pelo órgão ambiental quando estiver estabelecido no respectivo processo de licenciamento a ausência da queima da palha da cana-de-açúcar como prática de pré-colheita", e a Resolução SMA 88/2008 vigente que define diretrizes técnicas para o licenciamento de empreendimentos do setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo.

Os principais impactos ambientais passíveis de ocorrência, detectados para as fases de planejamento, implantação e operação da ampliação industrial e agrícola sob responsabilidade

Cód.:SO598V03 6/11/2006



COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7 Site: www.cetesb.sp.gov.br

da Usina Interlagos, bem como as principais medidas mitigadoras sugeridas no EIA e exigências do EMII, estão listados a seguir:

Compatibilidade do Empreendimento com as Legislações Municipais e outros Aspectos Legais

De acordo com as manifestações das Prefeituras Municipais apresentadas, 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. O empreendedor apresentou cópia da Outorga de Implantação de Empreendimento referente à captação de água superficial do Ribeirão Inhancá, bem como o Despacho do Superintendente relativo à captação subterrânea no Poço Local-001 DAEE 200-0005 emitido pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Por ocasião 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 Implantação 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. Deverá ser apresentado relatório comprovando a execução das atividades previstas no Programa de Comunicação e Participação Social.

• Geração de Emprego e Impactos sobre a infra-estrutura e equipamentos municipais Para a operação do empreendimento, serão necessários 1.175 funcionários fixos, não havendo, portanto, sazonalidade da mão de obra. Dos 206 funcionários atuais mais os 83 envolvidos nas obras de implantação, 26,64% são residentes no município de Mirante do Paranapanema e 72,32% em Teodoro Sampaio. Por ocasião da LI, entre outros, deverá ser comprovada a realização das atividades que foram previstas para o ano de 2008 no Programa de Treinamento e Capacitação de Mão de Obra apresentado no EIA.

• Impactos Gerados nos Canteiros de Obra e Frente de Trabalho

Segundo o EIA, foram executados no canteiro de obras serviços preliminares, tais como limpeza e remoção da camada de solo orgânico, uma vez que a área encontrava-se coberta por pastagens. As obras de implantação da UCP foram iniciadas em maio de 2008 com 100 funcionários responsáveis pela execução da limpeza do terreno e das atividades de terraplanagem. Estima-se um pico máximo de 950 funcionários no período de janeiro e fevereiro do ano de 2009. O cronograma da ampliação se dará em cinco fases, a serem encerradas em 2013. Deverá ser apresentado um Programa de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil e comprovada a recuperação das áreas afetadas pela obra, a instalação de adequado sistema de drenagem de águas pluviais e a revegetação das áreas com solo exposto, visando à minimização dos processos erosivos.

Aumento do Tráfego de Veículos

Para a operação da UCP ampliada, o tráfego dos veículos se dará principalmente pelas rodovias SP-563 — Rodovia Euclides de Oliveira Figueiredo e SP 272 — Rodovia Olímpio Ferreira da Silva e por estradas vicinais. O EIA informa que, na primeira fase de operação da Usina serão realizadas em torno de 373 viagens por dia enquanto que, na fase final de operação serão realizadas aproximadamente 963 viagens por dia. Nesta última fase serão 334 viagens diárias para o trasporte de matéria-prima, 5 para o transporte de insumos, 59 viagens para escoamento dos produtos, 140 para o transporte de cinzas e torta de filtro, 399 viagens para o transporte de vinhaça e 26 onibus para o transporte de funcionários. Visando minimizar os impactos relacionados ao intenso tráfego de veículos, tais como desgaste da malha viária, aumento no risco de acidentes e aumento na emissão de poluentes, o EIA propõe, através de um Programa de Tráfego de Veículos. O EMII solicita a apresentação do Programa de Controle de Tráfego, aprovado pelos órgãos municipais responsáveis, e de uma proposta de convênio a ser firmado entre a Usina e as prefeituras municipais para apoio e manutenção do sistema viário principalmente das vias vicinais utilizadas para o transporte da cana-de-açúcar.

• Interferências em Sítios Arqueológicos

Cód.:SO598V03 6/11/2006 2



COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7 Site: www.cetesb.sp.gov.br

Conforme Parecer Técnico 050/09, o Diagnóstico Arqueológico foi submetido à análise do IPHAN que conclui que o diagnóstico apresentado é suficiente para a obtenção da LP e condiciona, para a LI, a apresentação de um Programa de Prospecção Arqueológico Intensivo conforme metodologia descrita no referido Parecer.

Interferências sobre a Vegetação Nativa e Intervenção em APPs

Para a ampliação da área industrial e agrícola da Usina UCP não haverá necessidade de supressão de vegetação nativa. Para a conversão de pastagens em canaviais, o empreendedor afirma que não realizará a supressão de árvores isoladas. Considerando que as APPs no entorno dos corpos de água da AID encontram-se em sua maioria degradadas, o empreendedor propõe a implantação de um viveiro de espécies nativas e a recuperação das APPs de todas as propriedades próprias, arrendadas e fornecedoras da Usina UCP. Além disso, apresenta uma proposta para a delimitação da Reserva Legal da área industrial e a implementação de um corredor ecológico entre o fragmento denominado P-02 no estudo de vegetação do EIA e a mata ciliar do Ribeirão Nhancá. O Parecer Técnico Florestal nº 88800/2008 emitido em 14/12/2008, atesta a concordância do DEPRN para a emissão da Licença Prévia. O empreendedor deverá, entre outros, apresentar a regularidade das Reservas Legais das propriedades rurais pertencentes à UCP ou arrendadas.

• Alterações nas Comunidades Faunísticas

Para minimizar esse impacto o EIA sugere a manutenção de aceiros entre os fragmentos, a recuperação das matas ciliares, a realização criteriosa da fertirrigação e a implantação de corredores ecológicos, além de evitar a supressão de árvores isoladas. Com a ampliação do empreendimento haverá um aumento significativo na circulação de veículos sobre a malha viária da região aumentando os riscos de atropelamento de animais silvestres. Para evitar atropelamento de fauna o EIA sugere: o desenvolvimento de um Programa de Treinamento voltado à educação ambiental e cuidados especiais no transporte para os motoristas; o acompanhamento de acidentes envolvendo o atropelamento de animais silvestres para identificação de locais com maior incidência; implantar Plano de Sinalização; e, direcionar a logística de transporte. Deverá ser apresentado um Programa de Monitoramento da Fauna.

Impactos sobre Unidades de Conservação

Parte da área de expansão agrícola da Usina UCP se localiza na Zona de Amortecimento do Parque Estadual Morro do Diabo (PEMD), inclusive com algumas áreas agrícolas fazendo limite com o Parque. Para minimizar efeitos negativos do cultivo da cana no entorno do PEMD, o EIA indica que, além da não realização de queimada como prática de pré-colheita, restringirá o uso de agrotóxicos, herbicidas, fertilizantes químicos e aplicação de vinhaça em uma faixa de 1.000m de largura margeando o limite do parque. A Fundação Florestal recomenda, entre outros, a inclusão de Educação Ambiental no Programa de Capacitação de Mão-de-Obra, apresentado no EIA, para a conscientização dos funcionários quanto à importância, ameaças, desafios e oportunidades que a referida Unidade de Conservação representa no contexto da conservação e a regularização das Reservas Legais de todas as áreas agrícolas.

Diminuição da Disponibilidade Hídrica

A demanda hídrica outorgada para ampliação é de 857 m³/h, sendo 800 m³/h provenientes do Ribeirão Nhancá e mais 57 m³/h de poço profundo. Desse total, 659,8 m³/h serão destinados ao uso para o processo industrial e sanitário. De acordo com as informações do EIA, o consumo específico de água no processo tende a decrescer, em vista de um melhor aproveitamento da água, resultando na fase final da ampliação com um consumo de 0,7 m³ para um processamento de 931 t/hora. Deverá ser apresentado projeto de recirculação da água industrial.

Desencadeamento de Processos Erosivos Devido ao Plantio e Manejo da cana

Como medida mitigadora ao processo de erosão, são propostas no EIA as seguintes medidas: 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

Cód.:S0598V03 6/11/2006 3



COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7 Site: www.cetesb.sp.gov.br

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. Deverá ser apresentado relatório fotográfico com pontos georreferenciados, as medidas adotadas pela Usina para recuperação e conservação dos solos e contenção de processos erosivos.

• Risco de Contaminação por Resíduos Sólidos

Foi apresentado no EIA, um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos que tem por objetivo minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar a segregação na origem, controlar e reduzir os riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente. Os resíduos de origem industrial, como torta de filtro e cinzas da caldeira, somente poderão ser incorporadas ao solo após a aprovação da CETESB.

• Risco de Contaminação por Efluentes Líquidos

Como tratamento dos efluentes sanitários, a usina instalará uma estação compacta composta de sistema anaeróbio seguido de aeróbio e câmera de desinfecção por cloro. O lodo gerado pelo sistema será recolhido por empresa contratada e encaminhados a ETE municipal. Segundo o balanço hídrico da usina, é previsto o encaminhamento do efluente domestico tratado ao tanque de águas residuárias. Deverão ser apresentados 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 Propagação de Odores e Contaminação do Solo e dos Recursos Hídricos decorrentes da Fertirrigação

Estima-se um total de 899.299,20 m³/safra de produção de vinhaça em 2009 e 3.371.500,80 m³/safra para 2013 O empreendedor apresentou o plano de monitoramento ambiental, referente às águas superficiais, bem como o plano de qualidade do solo. O plano de monitoramento das águas superficiais irá monitorar o Ribeirão Nhancá em três pontos e no Ribeirão Cuiabá em dois pontos. Em relação ao monitoramento da qualidade do solo, a usina seguirá a norma CETESB P4.231/06 como exigência legal para a aplicação de vinhaça. Deverá ser apresentado Plano de Monitoramento das Águas Superficiais e Subterrâneas. Para LO, deverá ser apresentado o mapeamento das áreas agrícolas que serão fertirrigadas. Para as áreas que se encontrar em áreas com alta vulnerabilidade do aqüífero deverá ser apresentado um Plano de Manejo, elaborado de acordo com as diretrizes da Norma Técnica Cetesb 4.231, contemplando a taxa de aplicação, freqüência de aplicação, monitoramento de solo e águas subterrâneas; e deverá ser apresentado relatório contendo a caracterização hidrogeológica, com o objetivo de determinar a vulnerabilidade do aqüífero local, conforme preconiza a Resolução SMA 88/08.

Risco de Contaminação do Solo, Recursos Hídricos e Trabalhadores pela Aplicação de Agrotóxicos

De acordo com o EIA, as seguintes medidas serão executadas pelo empreendedor para mitigar esse impacto: utilização de agrotóxico com características toxicológicas de baixa toxicidade; melhoramento genético contínuo de mudas de cana, que são mais resistentes a doenças influenciando em uma redução no uso de agrotóxicos nas lavouras; aplicação dos agrotóxicos baseada em análises de solo, que possibilitam o uso da quantidade adequada, prevenindo os riscos de contaminação. A Usina obedece a alguns procedimentos de segurança para o manuseio destes produtos, como: treinamento dos colaboradores; Aplicação dos produtos somente em condições climáticas favoráveis (sem vento ou chuva); calibragem diária e manutenção periódica dos equipamentos; Utilização de EPIs. Deverá ser atendida a Lei Federal 7.802/89 e Decreto 4.074/02 que dispõe, entre outros aspectos, o transporte, o armazenamento e a comercialização de agrotóxicos

• Alteração da Qualidade do ar Decorrente da Queima do Bagaço de Cana na Caldeira De acordo com Setor de Meteorologia e Setor de Avaliação de Tecnologia do Ar, Ruído e Vibrações, no que se refere às emissões da nova caldeira, verifica-se que as especificações

Cód.:SO598V03 6/11/2006 4



COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7 Site: www.cetesb.sp.gov.br

apresentadas pelo interessado 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. Entretanto, a concentração estimada de MP de curto prazo (24 horas) poderá representar fora dos limites do empreendimento, na condição crítica de dispersão, um comprometimento de cerca de 46% do respectivo PQAr e para o NOX, cerca de 50% do padrão de 1 hora de NO2. Deverá ser apresentado, para LI, Plano de Monitoramento das Emissões Atmosféricas conforme o Termo de Referência elaborado pela CETESB. Para LO, deverá ser comprovada as condições das caldeiras previstas no Estudo de Dispersão Atmosférica. Caso os valores obtidos se mostrarem superiores aos estimados, medidas adicionais de controle deverão ser adotada; e deverá ser apresentado um plano de redução de emissão de MP e NOx de forma a reduzir gradativamente o comprometimento da qualidade do ar do entorno do empreendimento.

4. PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

A proposta apresentada no programa de compensação ambiental do EIA é que o recurso referente à compensação ambiental deverá ser aplicado no Parque Estadual Morro do Diabo. A proposta deverá ser analisada e aprovada pela Câmara de Compensação Ambiental da SMA. Para emissão da Licença de Instalação, deverá ser firmado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA com a SMA. A verba compensatória será definida pela administração pública após a fixação dos critérios para quantificação da compensação ambiental em consonância com a decisão do STF na ADIN 3378

5. CONCLUSÃO

Em função do exposto, a equipe do EM entende que o empreendimento é ambientalmente viável, desde que sejam atendidas as medidas propostas no EIA e as exigências do Parecer Técnico 02/09/EMII. No entanto, considerando que as obras de ampliação das novas instalações previstas no EIA foram iniciadas antes que fosse emitida a Licença Ambiental Prévia para o empreendimento, deverá ser firmado um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, para o cumprimento de exigências ambientais e posterior emissão da Licença de Instalação do empreendimento. Nestes termos, submete ao CONSEMA a apreciação e deliberação sobre a viabilidade ambiental da ampliação industrial e agrícola da Usina Conquista do Pontal S/A.

São Paulo, 17 de abril de 2009.

ORIGINAL DEVIDAMENTE ASSINADO

Geóg. Iracy Xavier da Silva
Gerente do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental - EM
Reg. 3970 CREA 0601027208

Cód.:SO598V03 6/11/2006 5