

## **DELIBERAÇÃO CBH-TG Nº 179/2010 de 13/12/2010**

*Dispõe sobre parecer técnico referente à ampliação industrial e expansão agrícola da empresa Açúcar Guarani SA - Unidade Cruz Alta - Olímpia/SP e dá outras providências.*

O Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo / Grande, no uso de suas atribuições legais, e:

**CONSIDERANDO** o ofício DAIA/CETESB 21.977/10/TA, pelo qual foi encaminhado, para análise e manifestação do CBH/TG, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), referente à ampliação da unidade industrial e expansão de áreas agrícolas da Açúcar Guarani SA – Unidade Industrial Cruz Alta;

**CONSIDERANDO** a Lei Federal nº 9.985, datada de 18/07/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC e que estabelece critérios e normas para criação, implantação e gestão das unidades de conservação;

**CONSIDERANDO** a Resolução SMA nº 54, de 30 de julho de 2008, que estabelece procedimentos para o DAIA receber contribuições/sugestões técnicas dos Comitês de Bacia para análise de Estudos de Impacto Ambiental – EIA e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental – RIMA;

**CONSIDERANDO** a Deliberação CRH nº 87, de 28 de outubro de 2008, que estabelece diretrizes para os Comitês de Bacias Hidrográficas se manifestarem a respeito dos Estudos de Impacto Ambiental – EIA e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental – RIMA encaminhados pelo Órgão Ambiental Licenciador;

**CONSIDERANDO** que a abrangência da ampliação da unidade industrial do empreendimento em epígrafe encontra-se na bacia hidrográfica dos rios Turvo e Grande, sub-bacia 09 (Cachoeirinha);

**CONSIDERANDO** que o Plano de Bacia é um dos instrumentos de gestão e de gerenciamento dos recursos hídricos e uma exigência da Política Estadual de Recursos Hídricos, que deve ser cumprida por todos os Comitês de Bacia Hidrográfica do Estado de São Paulo, pois é nele que são organizados os elementos técnicos de interesse e estabelecidos objetivos, diretrizes, critérios e intervenções necessárias para o gerenciamento dos recursos hídricos, ordenados na lógica de programas, metas e ações para execução em curto, médio e longo prazo;

**CONSIDERANDO** que o uso e ocupação do solo incidem diretamente nas principais causas de erosões;

**CONSIDERANDO** o desmatamento, principalmente da retirada da mata ciliar e o manejo inadequado das terras para fins agrícolas em área rural, somando a existência de solos suscetíveis aos processos erosivos;

**CONSIDERANDO** que a exploração sem controle de aquíferos, causando sérios problemas, inclusive desperdício do recurso, quer pela superexploração e redução do armazenamento aquífero, ou pela indução de águas contaminadas de porções mais superficiais, em níveis mais profundos, de acordo com as atividades desenvolvidas na superfície;

**CONSIDERANDO** que o Plano de Bacia do CBH-TG concede atenção especial ao uso sustentável dos recursos hídricos e recuperação ambiental da bacia hidrográfica, contendo, entre outras, ações de conservação e de recuperação da ictiofauna e biodiversidade; ações de manejo florestal, recomposição

vegetal, preservação de vegetação remanescente; controle e redução de riscos de contaminação de águas devido a atividades de mineração; ordenamento das atividades de extração mineral bem como o apoio às práticas de conservação e manejo do solo visando à sustentabilidade hídrica da bacia;

**CONSIDERANDO** que, através da portaria DAEE n.º 1674 de 01/09/2009, referente a 02 (duas) captações superficiais, 01 (hum) lançamento superficial, e 05 (cinco) captações subterrâneas, a Açúcar Guarani fica autorizada a utilizar recursos hídricos, na Fazenda Olímpia, Rodovia Assis Chateaubriand, Km 155, Olímpia/SP, para fins de atendimento sanitário e industrial;

**CONSIDERANDO** que não haverá aumento na captação de águas superficiais e subterrâneas, conforme apresentado no EIA referente ao empreendimento (páginas 131-132);

**CONSIDERANDO** que o assunto foi repassado para as câmaras técnicas do Comitê de Bacia Hidrográfica Turvo / Grande, a saber: CT-PLAGRHI (Câmara Técnica de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos do CBH/TG), CT-AS/UM (Câmara Técnica de Águas Subterrâneas e Usos Múltiplos), CT-SAN (Câmara Técnica de Saneamento), tendo sido analisado pelas mesmas, em reuniões;

#### **DELIBERA:**

**Artigo 1º** - As CT-PLAGRHI (Câmara Técnica de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos), CT-AS/UM (Câmara Técnica de Águas Subterrâneas e Usos Múltiplos), CT-SAN (Câmara Técnica de Saneamento), de acordo com a análise do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), manifestam-se favoráveis à ampliação industrial e expansão agrícola da empresa Açúcar Guarani SA - Unidade Cruz Alta - Olímpia/SP, ressaltando que o interessado deverá cumprir todas as exigências técnicas estabelecidas pelos órgãos pertinentes, tais como: DAIA/CETESB/SMA; CBRN/SMA e DAEE/SEE.

**Artigo 2º** - As Câmaras Técnicas do CBH-TG recomendam ao empreendedor:

#### **a) Monitoramento das águas superficiais**

Deverá ser detectado o grau de contaminação dos cursos d'água, que potencialmente poderão ser diretamente afetados pelos resíduos de agroquímicos da cultura da cana de açúcar e que, por ventura, sejam conduzidos pelas águas do escoamento superficial (enxurradas) até os principais cursos d'água. Esse trabalho consistirá em uma primeira etapa na determinação de várias seções de coleta de amostras de água nos cursos d'água que recebem as águas do escoamento superficial das áreas cultivadas com cana de açúcar em dois períodos: seca (julho-agosto) e chuvoso (março – abril). Posteriormente, deverão ser realizadas as coletas, as análises em laboratórios certificados para resíduos de agroquímicos; e por fim, a interpretação dos resultados e proposição de medidas de compensação e mitigatórias para os possíveis efeitos desse impacto.

Considerando que a Ictiofauna é um bioindicador de qualidade de recursos hídricos, recomenda-se que seja realizado um inventário das espécies nativas, a montante e a jusante do lançamento, definindo um marco zero, bem como que sejam feitos os monitoramentos de acordo com a periodicidade estabelecida pelo órgão competente.

#### **b) Monitoramento das águas subterrâneas**

Esse trabalho deverá consistir na pesquisa das informações básicas no SIDAS – Sistema de Informações das Águas Subterrâneas (DAEE) de cacimbas e poços profundos na região de influência do estudo, bem como nos locais a jusante dos tanques de recepção e armazenamento de vinhaça e nas áreas de fertirrigação do canavial. A partir do cadastramento dos locais de monitoramento deverá ser realizada a coleta da água subterrânea em dois períodos. A metodologia a ser proposta nesse trabalho deve ser fundamentada pelos critérios técnicos de amostragens, preservação e transporte de amostras de água, conforme estabelecido pelo Guia de Coleta e Preservação de amostras de Águas – CETESB/1988. Os procedimentos adotados quanto à preservação tem por razão salvaguardar as características originais das amostras. O Ministério da Saúde por meio da Portaria N°. 518 de 25 de março de 2004 trás os níveis de potabilidade esperados para águas subterrâneas. Esses padrões não podem ser alterados sob pena de que, se causado por ações antrópicas, além de possíveis sanções civis, acarretam custos com a remediação de áreas onde o lençol foi descaracterizado. A dinâmica da água no sistema solo/planta/atmosfera exige que, para a correta interpretação dos resultados laboratoriais das amostras, é necessário que todos os aspectos do meio físico sejam analisados de forma conjunta (clima, geologia, geomorfologia, solos e a integração das águas superficiais e subterrâneas).

### c) Programas ambientais indiretamente associados aos recursos hídricos

- **Erosão:** Os pontos com erosões localizadas deverão ser monitorados após trabalho de campo. Esse trabalho consistirá no cadastramento desses locais, com documentação fotográfica (datada). Para cada local serão realizados projetos executivos para recuperação da área, com prazo definido de recuperação. Anualmente após as chuvas de Verão (Novembro a Março), deverá ser realizado um novo inventário de campo para verificação dos locais cadastrados e quais as medidas adotadas para que não ocorram mais erosões.
- **Assoreamento:** Nas bacias hidrográficas com problemas de assoreamento deverão ser instalados medidores de vazão e instrumentos sedimentométricos para avaliação do transporte de material em suspensão e material de fundo –“bancos de areia”. As medições de vazão deverão ser quinzenais. E a coleta de materiais em suspensão e de fundo de rio deverá ser semestral.
- **Compactação/colmatação (diminuição do espaço poroso do solo por efeito da mecanização agrícola/aumento do grau de impermeabilização decorrente da aplicação de vinhaça):** Para cada Unidade pedológica representativa da área plantada de cana de açúcar (cana planta, cana soca 1 ano, cana soca 2 ano etc.), deverão ser coletadas amostras de solo com estrutura não deformada e deformada para a realização dos seguintes ensaios: granulometria, densidade de partículas, densidade do solo, porosidade total e Macro e Micro porosidade, Condutividade Hidráulica Saturada, Estabilidade de Agregados, Velocidade de infiltração, pH, CTC e RAS. As amostras deverão ser coletadas nas profundidades de: 0,0 a 0,20m; 0,20 a 0,40m e 0,60 a 0,80m.
- **Resíduos de agroquímicos nos solos e sedimentos de fundo de rios e riachos:** Deverão ser efetuadas as amostragens de água e de sedimentos, assim como as medições quantitativas (fluviometria). As amostras deverão seguir padrões internacionais de coleta e processamento e as análises deverão ser realizadas por laboratório acreditado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO). Em princípio, os inseticidas a serem investigados deverão ser: os organofosforados e os carbamatos e os herbicidas tebuthiuron, diuron, ametryn, glifosate, hexazinone e trifluralina. Esses elementos deverão ser investigados com base na recomendação agrônômica do setor agrícola da empresa;
- **Ampliar os estudos a respeito do emprego da vinhaça na fertirrigação e da avaliação de seus impactos no solo, e também promover a sua divulgação dos resultados obtidos:** O CBH-TG recomenda o uso da “Carta de Vulnerabilidade” no “Plano de Aplicação da Vinhaça

(PAV)”, conforme apresentado à CETESB pelas Indústrias Sucroalcooleiras, bem como o acompanhamento do nível de saturação de nutrientes no solo, com medições periódicas.

**d) Incentivar a manutenção preventiva e a recuperação das estradas rurais:**

O CBH-TG recomenda a adequação e a conservação das estradas como ação preventiva ao assoreamento dos cursos d'água, em especial os de pequena vazão que podem acabar soterrados pelo fluxo constante de sedimentos carreados das estradas e áreas de entorno, como pátios de manobras, trevos de acesso ou acostamentos laterais e das próprias rotas internas dos canaviais.

**e) Programa de Adequação Ambiental das Áreas de APPs e Reserva Legal:**

Sugere-se que o empreendedor desenvolva programas visando à adequação ambiental das áreas de APPs (Áreas de Preservação Permanente) e Reserva Legal na área de influência direta do empreendimento e apresente, ao CBH-TG, mapeamento da área em questão antes do início das atividades de ampliação da unidade industrial e expansão das áreas agrícolas, onde deverão ter monitoramento bianualmente, tendo como foco principal a permanência e a preservação de árvores nativas que compõem estas áreas. O CBH-TG recomenda ao empreendedor que mantenha programas constantes de proteção e de recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APPs) nas propriedades rurais produtoras de cana que sejam de sua responsabilidade. Matas ciliares e nascentes devem receber atenção especial dada a sua importância para a recuperação e manutenção da qualidade e da quantidade de águas disponíveis. Ainda, recomenda-se que seja estudada a possibilidade de estabelecer uma área contínua de reserva florestal, sob os cuidados do empreendedor, individualmente ou através de parcerias com o setor público, buscando viabilizar a manutenção da fauna e da flora, incluindo a proteção e conservação de espécies que necessitam de territórios maiores para sua permanência ou retorno à região onde se encontra a área de influência do empreendimento. Para a disponibilidade de recursos financeiros visando cumprir essa recomendação deve-se verificar a possibilidade de requerer que os recursos da compensação ambiental, proposta no EIA (página 559-563), sejam alocados em áreas com condições de efetivar a conservação da fauna e da flora e que permita a participação na gestão e na supervisão da aplicação dos investimentos destinados.

**f) Estudos de Campo:**

Sugere-se que, como o CBH-TG não dispõe, ainda, de zoneamento sistemático de áreas potencialmente problemáticas, que abarque integralmente os aspectos de interesse ao gerenciamento e gestão da qualidade e quantidade dos recursos hídricos superficiais e/ou subterrâneos em algumas áreas identificadas como mais frágeis, sejam realizados estudos de campo, e não só de literatura como se deu praticamente em todo EIA/RIMA.

**g) Compensação Ambiental:**

A CT-PLAGRHI recomenda que a compensação financeira, devido aos impactos causados pelo empreendimento, seja investida na própria Bacia, conforme estabelece a Lei Federal nº 9.985, datada de 18/07/2000 (lei que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para criação, implantação e gestão das unidades de conservação).

**h) Educação Ambiental:**

Finalmente, propõe-se que o empreendedor apresente Programa de Educação Ambiental, contemplando ações voltadas aos recursos hídricos e ao reflorestamento e recuperação de matas ciliares e nascentes ciliar, abrangendo público interno e externo ao empreendimento, submetendo-o à avaliação e à aprovação pela CT-PLAGRHI do CBH-TG, em tempo para que sejam propostas eventuais sugestões/alterações em etapa anterior à obtenção da Licença de Instalação. As propostas em EA devem contemplar ações detalhadas, considerando os diversos públicos-alvo e as diferentes metodologias a serem empregadas, bem como maneiras de considerar o alcance e a efetividade das

propostas. Como sugestão de apresentação de projetos, recomenda-se utilizar o “Manual de Educação Ambiental – Elaboração de Projetos FEHIDRO”.

**Artigo 3º** - Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua aprovação pelo Plenário do CBH - TG, devendo ser publicada no Diário Oficial do Estado.

**Eugenio José Zuliani**  
*Presidente do CBH-TG*

**Tokio Hirata**  
*Secretário Executivo do CBH-TG*

**DOE; Poder Executivo, Seção I, São Paulo, 120 (237), quinta-feira, 16 de dezembro de 2010**

