

## REGULAMENTO DAS DIRETIVAS TÉCNICAS DO PROTOCOLO DE COOPERAÇÃO QUE ESTABELECE AÇÕES DESTINADAS A CONSOLIDAR O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA INDÚSTRIA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

Os produtores agrícolas e indústrias de cana-de-açúcar, para a obtenção do Certificado de Conformidade Agro-Ambiental, devem aderir aos termos do Protocolo de Cooperação e atenderem as Diretivas Técnicas abaixo descritas e esclarecidas.

### **Diretiva a e Diretiva b:**

*Antecipar, nos terrenos com declividade até 12%, o prazo final para a eliminação da queimada da cana de açúcar, de 2021 para 2014, adiantando o percentual de cana não queimada, em 2010, de 30% para 70%;*

*Antecipar, nos terrenos com declividade acima de 12%, o prazo final para a eliminação da queimada da cana de açúcar, de 2031 para 2017, adiantando o percentual de cana não queimada, em 2010, de 10% para 30%;*

As áreas correspondentes aos percentuais mínimos de redução da queima da palha de cana, em áreas próprias, arrendadas ou em parceria, devem ser calculadas separadamente, respectivamente, para as áreas com declividade de até 12% e as áreas com declividade superior a 12%. Até 2014, será permitida que a área total de redução, correspondente à soma das duas áreas calculadas separadamente, seja alocada livremente, independentemente da declividade do terreno. A partir de 2014, por outro lado, a redução da queima em áreas com declividade até 12% deverá, necessariamente, corresponder a 100%.

### **Diretiva c:**

*Não utilizar a prática da queima da cana-de-açúcar para fins de colheita nas áreas de expansão de canaviais;*

Consideram-se áreas de expansão as novas áreas de cultivo de cana-de-açúcar cujo plantio for efetuado a partir de 1º de novembro de 2007 e que implique aumento de área em relação à safra anterior, ou seja, somente será computada como expansão a área incremental de cana em relação à área cultivada pela unidade

produtora na safra anterior. Assim, não serão considerados área de expansão os novos plantios que forem realizados apenas para substituir áreas que deixaram de produzir cana para a unidade produtora.

#### **Diretiva d:**

*Adotar ações para que não ocorra a queima a céu aberto, do bagaço de cana, ou de qualquer outro subproduto da cana-de-açúcar.*

Implantar procedimentos internos visando a garantir o cumprimento dessa determinação.

#### **Diretiva e:**

*Proteger as áreas de mata ciliar das propriedades canavieiras, devido à relevância de sua contribuição para a preservação ambiental e proteção à biodiversidade.*

Adotar medidas de caráter preventivo e corretivo, para evitar e combater a queima acidental das matas ciliares sob domínio da usina, tais como: manter aceiros com no mínimo 6 metros de largura, entre a cultura e as matas ciliares, conforme Artigo 5º do Decreto Estadual nº 47.700, de 11 de março de 2003. Inspeccionar e manter os aceiros isentos de matérias carburantes, mantendo-se cobertura vegetal rasteira onde for necessário. Manter brigada de combate a incêndio no momento da queima da palha da cana com no mínimo um veículo equipado com tanque de combate a incêndios e equipe treinada para essa finalidade. Vigiar a área de cana, e as matas ciliares próximas, para acionamento rápido de brigada de combate a incêndio própria e do corpo de bombeiro municipal para combater eventual fogo acidental. Além dessas medidas, adotar outras de natureza preventiva como colocação de placas visando à orientação e educação ambiental e de alerta sobre a proibição de caça e captura de animais silvestres. Por ocasião da SIPAT, realizar palestras visando à

educação ambiental de proteção da fauna e flora e da importância da proteção e recuperação das matas ciliares.

Apresentar o mapeamento das áreas de matas ciliares existentes nas áreas próprias e arrendadas. Informar, ainda, se a indústria possui algum plano ou projeto, voluntário, de recuperação de matas ciliares em andamento ou planejamento.

### **Diretiva f:**

*Proteger as nascentes de água das áreas rurais do empreendimento canavieiro, recuperando a vegetação ao seu redor.*

Adotar as medidas de proteção já descritas na Diretiva 'e' para a proteção das matas ciliares. No caso de nascentes em áreas próprias da usina, cuja vegetação das APPs estejam degradadas, favorecer a regeneração dessas num raio mínimo de 50 metros das nascentes e "olhos d'água", mesmo que intermitentes, conforme definido no Código Florestal, de forma a recuperá-las num percentual mínimo recomendado de 10% ao ano.

### **Diretiva g:**

*Implementar Plano Técnico de Conservação do Solo, incluindo o combate à erosão e a contenção de águas pluviais nas estradas internas e carreadores;*

O plano de combate à erosão deverá considerar o tipo de solo, a declividade do local, a época de preparo do solo e de plantio, as práticas de cultivo e as condições climáticas em termos de distribuição e intensidade das chuvas. O plano deve identificar os tipos de terraços utilizados (embutido, invertido, base larga, etc.) e os espaçamentos adotados. O espaçamento entre terraços poderá ser flexibilizado em função da adoção de práticas vegetativas de conservação do solo, dentre elas, o cultivo de cultura de rotação e a cobertura do solo com palhicho de cana.

Os terraços deverão ser dimensionados para receber e direcionar águas de estradas internas e carregadores.

Como base para o planejamento sugere-se seguir as recomendações gerais apresentadas nos manuais de microbacias elaborados pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral da Secretaria Estadual da Agricultura e Abastecimento – CATI/SAA.

### **Diretiva h:**

*Implementar Plano Técnico de Conservação de Recursos Hídricos, favorecendo o adequado funcionamento do ciclo hidrológico, incluindo programa de controle da qualidade da água e reuso da água utilizada no processo industrial.*

O Plano Técnico de Conservação de Recursos Hídricos deverá considerar as possibilidades de reuso da água e o fechamento dos circuitos principais visando uma captação mínima, tendo ainda como fato, a cobrança pelo uso de água, que impõe um valor econômico para este insumo. Além disto, deve prever o reuso dos efluentes líquidos na lavoura de cana, de modo a promover a irrigação de salvamento das soqueiras, evitando-se novas captações de água para este fim. O plano deve prever a medição de vazão e o controle da qualidade da água captada e utilizada.

No plano deverá ser informado o consumo específico de água, em metros cúbicos de água por tonelada de cana processada e a caracterização dos efluentes, incluindo a carga orgânica, eventualmente lançados nos corpos d'água.

### **Diretiva i:**

*Adotar boas práticas para descarte de embalagens vazias de agrotóxicos, promovendo a tríplice lavagem, armazenamento correto, treinamento adequado dos operadores e uso obrigatório de equipamentos de proteção individual; e*

Implementar as medidas de minimização de embalagem, e no caso de embalagens rígidas, promover a tríplice lavagem. Manusear e aplicar os defensivos com pessoas devidamente treinadas utilizando os EPIs específicos, conforme recomendado pela NR-31 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Proceder ao armazenamento e destinação final adequada das embalagens de agrotóxico, enviando as tríplexes lavadas para unidade de recebimento de embalagens de defensivos agrícola para reciclagem licenciada pela CETESB, e também conforme o caso o reenvio das embalagens e produtos vencidos num prazo de um ano aos respectivos fabricantes ou distribuidores conforme regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, alterado pela Lei nº 9.974 de 06 de junho de 2000.

### **Diretiva j:**

*Adotar boas práticas destinadas a minimizar a poluição atmosférica de processos industriais e otimizar a reciclagem e o reuso adequados dos resíduos gerados na produção de açúcar e etanol.*

As caldeiras cujas Licenças de Instalação forem solicitadas após 01 de janeiro de 2007 devem obedecer à Resolução CONAMA nº 382 de 26 de dezembro de 2006 no que se refere à emissão de poluentes. Os poluentes controlados para as caldeiras a bagaço de cana são material particulado (MP) e óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>). O monitoramento deverá ser realizado bi-anualmente, conforme Termo de Referência para o PMEA (Plano de Monitoramento de Emissões Atmosféricas) da CETESB – Março 2005. Para as caldeiras existentes, informar o sistema de controle adotado para redução das emissões de particulados e outros poluentes atmosféricos regulamentados e os planos estratégicos de redução dessas emissões, se existirem.

Implementar o uso racional da vinhaça visando a fertirrigação da lavoura de cana, atendendo plenamente a NT Cetesb P4.231. Adotar o uso dos resíduos orgânicos e inertes para adubação e condicionamento do solo agrícola, aplicando a torta de filtro as cinzas da caldeira e a fuligem do controle de emissões atmosféricas da

combustão do bagaço, que propiciam a reciclagem de nutrientes (N P K) e melhoria das condições do solo. Retornar a terra de lavagem de cana ou da limpeza a seco para o solo agrícola. Proceder ao armazenamento e destino adequado dos resíduos perigosos (classe I) e de óleos lubrificantes.