



Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo
Comissão Parlamentar de Inquérito – CPI

**“Reavaliação dos prazos para eliminação gradativa da
queima da palha da cana-de-açúcar”**

Relatório Final

dos Trabalhos da CPI da

“Queima da Palha da Cana”

“Não tenhais medo dos homens, pois nada há de encoberto que não venha a ser revelado, e nada há de escondido que não venha a ser confiado.”

Jesus Cristo, in Mateus, 10:26

Presidente: Deputado RAFAEL SILVA
Vice-Presidente: Deputado FERNANDO CAPEZ
Relatora: Deputada VANESSA DAMO
Sub-relator: Deputado UEBE REZECK

São Paulo, 25 de Junho de 2008

Sumário

1. Introdução	1
1.1. Natureza e Objetivos da CPI	2
2. Constituição da CPI	4
2.1. O requerimento de constituição da CPI	5
2.2. Atos da Mesa	7
3. A Importância da Cana-de-Açúcar	11
4. A prática das Queimadas	13
4.1. Legislações Aplicáveis ao Tema	13
5. As Audiências da CPI	26
5.1. Audiência em Ribeirão Preto	26
5.2. Audiência com Dr. Clemente Cerri	39
5.3. Audiência com Delegados da FIAN	40
6. Conclusões	44
6.1. Impacto aos trabalhadores rurais	45
6.2. Impacto na população local	49
6.2.2. Os Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos – HPA	52
6.3. Impacto na atmosfera	53
6.4. Impacto no meio ambiente	55
6.5. Impacto na legislação brasileira	57
6.6. Conclusão Final	63
7. Proposições	65
8. Anexos	74



1. INTRODUÇÃO

A Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, detentora do Poder Legislativo, tem a competência precípua de legislar. Ao lado dessa, está outra que lhe é inerente e essencial para sua natureza de poder autônomo: a fiscalização dos atos do Poder Executivo e de entes públicos ou privados que recebem recursos públicos.

A competência fiscalizadora da Assembléia Legislativa é extensa, e essa extensão alcança todos os limites de sua competência legislativa. Vale dizer: a Assembléia Legislativa tem poder de fiscalizar todos os assuntos e temas a respeito dos quais está capacitado, pela Constituição, para legislar.

As Comissões Parlamentares de Inquérito (CPI's) constituem um dos mais importantes instrumentos de que a Assembléia Legislativa dispõe para exercer sua competência constitucional. Não por acaso, é perceptível a qualquer observador atento que o funcionamento de uma CPI (ao lado do manejo do instituto da medida provisória e do controle de constitucionalidade das leis) traduz uma das pedras de toque do modelo brasileiro de repartição funcional dos Poderes, entre o Executivo, o Legislativo e o Judiciário.

Uma Comissão de inquérito instituída no âmbito da Assembléia Legislativa, deve funcionar com a participação proporcional dos partidos políticos presentes na sua constituição, de acordo com o previsto no artigo 13, § 2º da Constituição do Estado, na Lei n.º 1.579, de 18 de março de 1952, que disciplina a atuação da CPI no âmbito federal, na Lei n.º 11.124, de 10 de abril de 2002, que disciplina a atuação da CPI no âmbito estadual e ainda nos artigos 34 e 170, inciso I do Regimento Interno.

A vida política paulista e brasileira, tem demonstrado que, independentemente da vontade de quem ocupe os cargos de liderança no Poder Executivo e na Assembléia Legislativa, o funcionamento das comissões parlamentares de inquérito, a edição de medidas provisórias e a discussão sobre a constitucionalidade das leis estão, rotineiramente, entre os temas políticos que mais suscitam controvérsias, pelo grande



relevo dos assuntos que manejam, o que tem provocado crescente interesse da sociedade.

Diante disso, vemos que a plena afirmação da Assembléia Legislativa como um órgão autônomo de poder, somente ocorrerá quando dispusermos, no Legislativo, de todos os meios, instrumentos e poderes necessários para que uma comissão parlamentar de inquérito possa funcionar exitosamente, e oferecer à sociedade os resultados que a sociedade espera.

A presente CPI com a finalidade de reavaliar os prazos para eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar, é expressão de um movimento político sério e preocupado com as condições de vida da população do Estado de São Paulo. Seu funcionamento é resultado de um entendimento entre lideranças políticas responsáveis e equilibradas, que se têm articulado para, com o máximo de critério e a possível isenção, investigar fatos que inequivocamente, comprometem questões sócio-econômico-ambientais da sociedade paulista e brasileira.

1.1. Natureza e Objetivos de uma CPI

Por uma questão ética essencial (como soem ser questões éticas), queremos deixar transparente, de início, aquilo que a sociedade brasileira pode esperar de uma comissão parlamentar de inquérito. Pois, como ocorre com qualquer instituição do Estado, no regime democrático, os poderes das CPI's estão sujeitos a limites.

Parcela considerável da mídia, não raramente, mede o êxito de uma CPI pela quantidade de autoridades, agentes políticos e cidadãos que, em função dela, venham a ser punidos. Mas será este o critério adequado ?

Os objetivos de uma CPI devem ser claramente definidos e proclamados, até para que não estimulem ilusões, e não se pretenda alcançar objetivos que não lhe dizem respeito.



Pode-se exigir de uma CPI:

- 1. que contribua para a transparência da Administração Pública, à medida que revela para a cidadania, fatos e circunstâncias que, de outra forma, não seriam do conhecimento público;*
- 2. que na qualidade de órgão do Poder Legislativo, possibilite o exame crítico da legislação aplicável ao caso sob investigação;*
- 3. que proponha à Assembléia Legislativa, sempre que cabível, a abertura de processo contra Deputado ou Deputada Estadual, quando o nome do parlamentar estiver vinculado a atos que possam implicar prejuízo à imagem da Assembléia Legislativa, ou seja, sempre que ali se possa identificar possível quebra de decoro parlamentar;*
- 4. que interceda junto aos órgãos responsáveis da Administração Pública para sustar as irregularidades e práticas lesivas que suas investigações identifiquem;*
- 5. que aponte ao Ministério Público os fatos que possam caracterizar delitos ou prejuízos à Administração Pública ou a Sociedade, para que esse órgão estatal possa promover a responsabilidade civil e penal correspondente;*
- 6. que proponha modificações no arcabouço legal e institucional, de forma a contribuir para o aperfeiçoamento constante da democracia do País, evitando a reincidência no fato examinado.*



2. A Constituição da CPI

Em 18 de Setembro de 2007, a Presidente da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, por meio do Ato n.º 636/2007, aprovou a constituição da CPI com a finalidade de reavaliar os prazos para a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar, por requerimento do Deputados Rafael Silva, João Barbosa, Celso Giglio, Waldir Agnello, Edmir Chedid, Pedro Tobias, Roberto Morais, José Bittencourt, João Carlos Caraméz, Celino Cardoso, Roberto Engler, Bruno Covas, Rodolfo Costa e Silva, Vitor Sapienza, Célia Leão, José Augusto, Orlando Morando, Analice Fernandes, Maria Lúcia Amary, Mauro Bragato, Uebe Rezeck, Campos Machado, Roberto Massafra, Paulo Alexandre Barbosa, Estevam Galvão, José Bruno, Dárcy Vera, Ed Thomas, Gil Arantes, Samuel Moreira, André Soares, Milton Leite Filho, Antonio Carlos e Marcos Zerbini, nomeando os Deputados Fernando Capez e Samuel Moreira (PSDB); Cido Sérgio (PT); Campos Machado (PTB); João Barbosa (DEM); Vanessa Damo (PV); Rafael Silva (PDT); Ed Thomas (PMDB) e Luis Carlos Gondim (PPS) e Membros Substitutos: Bruno Covas e Célia Leão (PSDB); Adriano Diogo (PT); Conte Lopes (PTB); Reinaldo Alguz; Dárcy Vera (DEM); Aloisio Vieira (PDT); Uebe Rezeck (PMDB) e Davi Zaia (PPS).

A CPI iniciou seus trabalhos no dia 27 de Setembro de 2007, com a eleição do seu Presidente. A partir desta data e nas sessões subseqüentes, esta resolveu convidar para vir dar seu testemunho, 11 personalidades ligadas às atividades agrícola, sucro-alcooleira, ambiental, cultural, jurídica e de direitos humanos, cujas intervenções pôde ajudar a entender os problemas oriundos da queima da palha para pré-colheita da cana-de-açúcar, oferecendo um grande conjunto de dados e informações que nos permitiu constituir um acervo considerável de documentos, agora à disposição desta Assembléia Legislativa.



2.1. O Requerimento da Constituição da CPI

REQUERIMENTO nº 363, de 2007

Requeremos, nos termos do artigo 13, §2º da Constituição do Estado de São Paulo e do artigo 34 e seguintes da XII Consolidação do Regimento Interno, a constituição de uma Comissão Parlamentar de Inquérito, composta por 9 (nove) deputados, no prazo de cento e vinte dias, com a finalidade de reavaliar os prazos para eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar, previsto na Lei nº 11.241, de 2002.

JUSTIFICATIVA

A Lei acima citada, enviada pelo Governador do Estado, resultou de estudos desenvolvidos pela Secretaria do Meio Ambiente, tendo por objetivo disciplinar a supressão da queima da palha da cana-de-açúcar, propiciando, ao mesmo tempo, o desenvolvimento econômico equilibrado, a requalificação dos trabalhadores do setor em apreço e o aproveitamento energético da queima.

A medida foi, portanto, norteadada pela necessidade de promover o desenvolvimento social e econômico em harmonia com a preservação, defesa, recuperação e melhoria do meio ambiente, conforme dispõe o ordenamento constitucional em vigor (Constituição Federal, artigo 170, inciso VI e Constituição do Estado, artigo 191).

Nesse contexto, a lei prevê um conjunto de disposições destinadas a promover a redução da prática da queima da palha da cana-de-açúcar até a completa eliminação do uso do fogo como método despalhador e facilitador do corte, observados os prazos e os percentuais de eliminação dessa prática, indicados no texto.

Tal sistema contempla, ainda, diversas regras voltadas à proteção de reservas e áreas ocupadas por indígenas, estações de energia elétrica e de telecomunicações, estações ecológicas e reservas biológicas, parques e refúgios da vida silvestre, áreas



de preservação permanentes dos cursos d'água, reservatórios e nascentes, entre outros espaços que merecem tutela ambiental adequada.

Ademais, a lei estabelece a criação de programas, com a participação dos Municípios, das agroindústrias canavieiras e dos sindicatos rurais, objetivando a já mencionada requalificação profissional dos trabalhadores do setor; a apresentação de alternativas aos impactos sociais e econômicos decorrentes da eliminação preconizada no texto, bem como o desenvolvimento de novos equipamentos que não acarretem a redução do emprego na zona rural e o aproveitamento energético da queima da palha da cana-de-açúcar, de modo a possibilitar a venda do excedente ao sistema de distribuição de energia elétrica.

Tendo em vista a importância do tema, faz-se necessária a investigação e a fiscalização através dos poderes constitucionais pertinentes às Comissões Parlamentares de Inquérito, para o que contamos com o apoio dos nobres pares.

Sala das Sessões, em 16/3/2007

RAFAEL SILVA / JOÃO BARBOSA / CELSO GIGLIO / WALDIR AGNELLO / EDMIR CHEDID / PEDRO TOBIAS / ROBERTO MORAIS / JOSE BITTENCOURT / JOÃO CARAMÉZ / CELINO CARDOSO / ROBERTO ENGLER / BRUNO COVAS / RODOLFO COSTA E SILVA / VITOR SAPIENZA / CELIA LEÃO / JOSE AUGUSTO / ORLANDO MORANDO / ANALICE FERNANDES / MARIA LUCIA AMARY / MAURO BRAGATO / UEBE REZECK / CAMPOS MACHADO / ROBERTO MASSAFERA / PAULO ALEXANDRE BARBOSA / ESTEVAM GALVÃO / JOSE BRUNO / DÁRCY VERA / EDSON TOMAZINI / GIL ARANTES / SAMUEL MOREIRA / ANDRE SOARES / MILTON LEITE FILHO / ANTONIO CARLOS / MARCOS ZERBINI



2.2. Atos da Mesa

Ato n.º 120 de 2007

O Presidente da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições regimentais e de acordo com indicações dos Líderes, constitui Comissão Parlamentar de Inquérito (Requerimento n. 363, de 2007, de autoria do Deputado Rafael Silva e outros,) para, no prazo de 120 dias, **“reavaliar os prazos para eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar”**, nomeando os seguintes membros efetivos e substitutos:

PARTIDO - EFETIVOS - SUBSTITUTOS

1. PSDB - FERNANDO CAPEZ - BRUNO COVAS
2. PSDB - SAMUEL MOREIRA - CÉLIA LEÃO
3. PT - CIDO SÉRIO - ADRIANO DIOGO
4. PTB - CAMPOS MACHADO - CONTE LOPES
5. DEM - JOÃO BARBOSA - DÁRCY VERA
6. PV - VANESSA DAMO - REINALDO ALGUZ
7. PDT - RAFAEL SILVA - ALOISIO VIEIRA
8. PMDB - ED THOMAS - UEBE REZECK
9. PPS - LUIS CARLOS GONDIM - DAVI ZAIA

G.P., 17 de setembro de 2007.

VAZ DE LIMA - PRESIDENTE



Ato n.º 129 de 2007

O 1º Vice-Presidente no exercício da Presidência da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições regimentais e observada a indicação do Líder da Bancada do Partido do Movimento Democrático Brasileiro, nomeia o Deputado Uebe Rezeck membro efetivo e o Deputado Jorge Caruso membro substituto da Comissão Parlamentar de Inquérito constituída para, no prazo de 120 dias **reavaliar os prazos para eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar**, nas vagas surgidas, respectivamente, com a mudança de partido do Deputado Ed Thomas e com a renúncia do Deputado Uebe Rezeck à condição de membro substituto da Comissão e, observada ainda, a indicação do Líder do Democratas, nomeia o Deputado José Bruno membro efetivo da mesma Comissão, na vaga surgida com a renúncia do Deputado João Barbosa.

Assembléia Legislativa, em 9 de outubro de 2007

WALDIR AGNELLO - 1º Vice-Presidente no exercício da Presidência

Ato n.º 135 de 2007

O Presidente da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições regimentais e observada a indicação do Líder da Bancada do Partido Trabalhista Brasileiro, nomeia o Deputado Otoniel Lima como membro substituto da Comissão Parlamentar de Inquérito constituída pelo Requerimento n.º 363, de 2007, com a finalidade de **reavaliar os prazos para a eliminação gradativa da queima da palha de cana-de-açúcar**, na vaga surgida com a renúncia do Deputado Conte Lopes.
Assembléia Legislativa, em 18 de outubro de 2007

VAZ DE LIMA – Presidente



Ato n.º 142 de 2007

O Presidente da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições regimentais e, observada a indicação do Líder da Bancada do Partido Popular Socialista, nomeia o Deputado Davi Zaia como membro efetivo e o Deputado Luiz Carlos Gondim como membro substituto da Comissão Parlamentar de Inquérito constituída pelo Requerimento n.º 363, de 2007, com a finalidade de **reavaliar os prazos para a eliminação gradativa da queima da palha de cana-de-açúcar**, nas vagas surgidas com as renúncias de Suas Excelências, respectivamente, à condição de membro substituto e membro efetivo daquele Órgão.

Assembléia Legislativa, em 7 de novembro de 2007

VAZ DE LIMA - Presidente

Ato n.º 4 de 2008

O Presidente da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições regimentais e observada a indicação do Líder da Bancada do Democratas, nos termos do artigo 44, inciso III, da XIII Consolidação do Regimento Interno, nomeia o Deputado Eli Correa Filho, em substituição ao Deputado José Bruno, membro efetivo da Comissão Parlamentar de Inquérito constituída com a finalidade de **“reavaliar os prazos para eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar”**.

Assembléia Legislativa, em 20 de fevereiro de 2008

Deputado VAZ DE LIMA - Presidente



Ato n.º 18 de 2008

O Presidente da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições regimentais e observada a indicação do Líder da Bancada do Partido da Social Democracia Brasileira, fundamentada no artigo 78, §4º, da XIII Consolidação do Regimento Interno, bem como a vaga surgida com o desligamento do Deputado Samuel Moreira, nomeia a Deputada Célia Leão, como membro efetivo, e o Deputado Mauro Bragato, como membro substituto da Comissão Parlamentar de Inquérito constituída com a finalidade de **reavaliar os prazos para a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar.**

Assembléia Legislativa, em 27 de março de 2008

VAZ DE LIMA-Presidente



3. A Importância da Cana-de-Açúcar

A cana-de-açúcar foi introduzida na China antes do início da era cristã. Seu uso no Oriente, provavelmente na forma de xarope, data da mais remota antiguidade. Foi introduzida na Europa pelos árabes, que iniciaram seu cultivo na Andaluzia. No século XIV, já era cultivada em toda a região mediterrânea, mas a produção era insuficiente, levando os europeus a importarem o produto do Oriente. A guerra entre Veneza, que monopolizava o comércio do açúcar, e os turcos levou à procura de outras fontes de abastecimento, e a cana começou a ser cultivada na Ilha da Madeira pelos portugueses e nas Ilhas Canárias pelos espanhóis.

O descobrimento da América permitiu extraordinária expansão das áreas de cultura da cana. As primeiras mudas, trazidas da Madeira, chegaram ao Brasil em 1502, e, já em 1550, numerosos engenhos espalhados pelo litoral produziam açúcar de qualidade equivalente ao produzido pela Índia. Incentivado o cultivo da cana pela Metrópole, com isenção do imposto de exportação e outras regalias.

Do processo de industrialização da cana-de-açúcar, obtém-se como produtos o açúcar nas suas mais variadas formas e tipos, o álcool (anidro e hidratado), o vinho e o bagaço.

O Brasil tornou-se, em meados do século XVII, o maior produtor de açúcar de cana do mundo. Perdeu essa posição durante muitas décadas, mas na década de 1970, com o início da produção de álcool combustível, voltou a ser o maior produtor mundial.

Devido à grandeza dos números do setor sucroalcooleiro no Brasil, não se pode tratar a cana-de-açúcar, apenas como mais um produto, mas sim como o principal tipo de biomassa energética, base para todo o agronegócio sucroalcooleiro, representado por 350 indústrias de açúcar e álcool abrangendo uma área de 3,09 milhões de hectares plantados, segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) do Ministério da Ciência e Tecnologia.



O Brasil produziu e moeu na safra 2006/07, 426 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, produzindo 30 milhões de toneladas de açúcar e mais de 17 milhões de m³ de álcool anidro e hidratado, segundo a União da Indústria de Cana-de-Açúcar do Estado de São Paulo (UNICA).



4. A Prática das Queimadas

A queimada é uma prática agrícola milenar, utilizada na destruição de florestas para implantar a agricultura e pecuária, prática essa que ajudou a formação de muitos desertos no nosso planeta. No Brasil, desde o descobrimento, o fogo tem sido largamente utilizado tanto na eliminação de florestas, como no manejo agrícola e pastagens, e já trouxe como consequência a formação de regiões desertificadas como no Nordeste e outras regiões. Os manuais mais antigos de conservação do solo e de edafologia (*ciência que trata da influência dos solos em seres vivos, particularmente plantas, incluindo o uso do solo pelo ser humano com a finalidade de proporcionar o desenvolvimento das plantas*) já condenavam o uso do fogo há mais de um século, pelas consequências que este trazia à produtividade do solo.

No caso específico da cana-de-açúcar, o fogo foi utilizado na região nordeste do Brasil, onde a cultura foi inicialmente introduzida logo após o descobrimento, principalmente para destruição da floresta que recobria a região, e foi uma das principais responsáveis pela desertificação da mesma.

Até o início da década de 50, os canaviais eram colhidos manualmente e sem queima prévia. Com a introdução de máquinas carregadoras e com objetivo de aumentar a capacidade de corte manual, introduziu-se a queimada pré-colheita, existente até os dias atuais. Todavia, com o conhecimento dos problemas ambientais que essa prática pode causar, algumas regiões canavieiras tem imposto legislação específica com o intuito de evitar ou permitir, sob determinadas condições, o uso do fogo em canaviais.

4.1. Legislações Aplicáveis ao tema

No Brasil, no âmbito federal, prevalece o **Decreto n.º 2.661 de 08 de Junho de 1998**, que regulamenta o parágrafo único do artigo 27, da **Lei n.º 4.771 de 15 de Setembro de 1965** (Código Florestal), que estabelece normas de precaução relativas



ao emprego do fogo em práticas agropastoris e florestais. Tal decreto, em seu capítulo IV, artigo 16, aborda o emprego do fogo como método despalhador e facilitador do corte da cultura canavieira, em áreas passíveis de mecanização da colheita e preconiza sua eliminação gradual. Por sua vez, o artigo 17, aborda a obrigatoriedade dos órgãos governamentais competentes em fazer uma avaliação e ajustes das conseqüências sócio-econômicas, a cada 5 anos.

No Estado de São Paulo, várias Leis e Decretos foram implementados nas décadas de 80 e 90, como conseqüência direta das pressões exercidas pela sociedade civil, respaldada pelo Ministério Público, que entendiam e entendem que prática da queima de canaviais é danosa ao ambiente, aos trabalhadores rurais e a saúde pública. Dessa forma, foram colocados para a sociedade os seguintes decretos: **Decretos Estaduais n.º 28.895 de 20 de setembro de 1988, 41.719 de 16 de março de 1997, 42.056 de 06 de outubro de 1997**. Em 04 de junho de 1998, emitia-se a Resolução Conjunta SAA/SMA 1, onde, entre outras exigências, definia um plano de eliminação de queimadas denominada (PEQ), e os produtores canavieiros eram obrigados a elaborar seus planos de queima de áreas de colheita e entrega-los, sob prazos pré-estabelecidos, à CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, a qual cabia a fiscalização.

Contudo, verifica-se que tanto a União quanto os Estados-membros e os Municípios editaram diplomas normativos aplicáveis à matéria.

Essa atuação decorre, fundamentalmente, da competência legislativa concorrente, expressa nos termos do artigo 24, inciso VI da Constituição Federal:

“Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:
... VI – florestas, caça, pecas, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;



A propósito do tema, os Municípios, embora não indicados expressamente no art. 24, ostentam concorrentemente por força do art. 30, II, da Constituição Federal (Compete aos Municípios suplementar a legislação federal e estadual, no que couber).

Neste sentido, conforme colocado anteriormente, partindo-se da legislação federal atinente à matéria, **Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965**, que institui do Código Florestal, cujo art. 27 cuida da proibição do uso do fogo nas florestas e demais formas de vegetação, salvo permissão do Poder Público diante de peculiaridades locais e regionais que justifiquem o emprego do fogo em práticas agropastoris ou florestais. Referido diploma tipifica, ainda, enquanto modalidade de contravenção penal, o ato de “fazer fogo, por qualquer modo, em florestas e demais formas de vegetação, sem tomar as precauções adequadas” (art. 26, e).

Diante da exceção contida no art. 27 do Código Florestal, foi editado o **Decreto n.º 2.661, de 8 de julho de 1998**, que, a propósito de regulamentar o disposto no parágrafo único do mencionado artigo, estabelece normas de precaução relativas ao emprego do fogo em práticas agropastoris e florestais, e prevê, em seu art. 16, a redução gradativa do emprego do fogo como método despalhador e facilitador do corte da cana-de-açúcar.

Apresenta, ainda, aplicabilidade à espécie, as disposições contidas na **Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Já no âmbito do Estado de São Paulo, a matéria é regida especialmente pela **Lei n.º 11.241 de 19 de setembro de 2002**, que Dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar e dá outras providências e foi regulamentada pelo **Decreto n.º 47.700, de 11 de março de 2003**, alterado pelos **Decretos n.º 48.894, de 8 de abril de 2004**, **n.º 49.391, de 21 de fevereiro de 2005** e **n.º 49.446, de 7 de março de 2005**.



Lei n.º 11.241, de 19 de setembro de 2002

Dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO:

Faço saber que a Assembléia Legislativa decreta e eu promulgo a seguinte lei:

Artigo 1º - Esta lei dispõe sobre a eliminação do uso do fogo como método despalhador e facilitador do corte da cana-de-açúcar.

Artigo 2º - Os plantadores de cana-de-açúcar que utilizem como método de pré-colheita a queima da palha são obrigados a tomar as providências necessárias para reduzir a prática, observadas as seguintes tabelas:

ANO ÁREA MECANIZÁVEL ONDE NÃO SE PODE EFETUAR A QUEIMA E PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO:

ANO	ÁREA MECANIZÁVEL ONDE NÃO SE PODE EFETUAR A QUEIMA	PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO
1º ano 2002	20% da área cortada	20% da queima eliminada
5º ano 2006	30% da área cortada	30% da queima eliminada
10º ano 2011	50% da área cortada	50% da queima eliminada
15º ano 2016	80% da área cortada	80% da queima eliminada
20º ano 2021	100% da área cortada	Eliminação total da queima



ANO ÁREA NÃO MECANIZÁVEL, COM PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO DECLIVIDADE SUPERIOR A 12% E/OU DA QUEIMA MENOR DE 150 ha (cento e cinqüenta hectares) E ONDE NÃO SE PODE EFETUAR A QUEIMA :

ANO	ÁREA NÃO MECANIZÁVEL, COM PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO, DECLIVIDADE SUPERIOR A 12% E/OU DA QUEIMA MENOR DE 150 ha (cento e cinqüenta hectares) E ONDE NÃO SE PODE EFETUAR A QUEIMA	PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO
10º ano 2011	10% da área cortada	10% da queima eliminada
15º ano 2016	20% da área cortada	20% da queima eliminada
20º ano 2021	30% da área cortada	30% da queima eliminada
25º ano 2026	50% da área cortada	50% da queima eliminada
30º ano 2031	100% da área cortada	100% da queima eliminada

§ 1º - Para os efeitos desta lei consideram-se:

1 - áreas mecanizáveis: as plantações em terrenos acima de 150 ha (cento e cinqüenta hectares), com declividade igual ou inferior a 12% (doze por cento), em solos com estruturas que permitam a adoção de técnicas usuais de mecanização da atividade de corte de cana;

2 - áreas não mecanizáveis: as plantações em terrenos com declividade superior a 12% (doze por cento), em demais áreas com estrutura de solo que inviabilizem a adoção de técnicas usuais de mecanização da atividade de corte de cana.

§ 2º - Aplica-se o disposto neste artigo às áreas de cada imóvel rural, independentemente de estar vinculado a unidade agroindustrial.



§ 3º - As áreas cultivadas em que se deixar de empregar o fogo poderão ser substituídas por outras áreas cultivadas pelo mesmo fornecedor ou pela mesma unidade agroindustrial, desde que respeitado o percentual estabelecido no "caput" deste artigo.

Artigo 3º - Os canaviais plantados a partir da data da publicação desta lei, ainda que decorrentes da expansão dos então existentes, ficarão sujeitos ao disposto no artigo 2º.

Parágrafo único - Não se considera expansão a reforma de canaviais existentes anteriormente à publicação desta lei.

Artigo 4º - Não se fará a queima da palha da cana-de-açúcar a menos de:

I - 1 (um) quilômetro do perímetro da área urbana definida por lei municipal e das reservas e áreas tradicionalmente ocupadas por indígenas;

II - 100 (cem) metros do limite das áreas de domínio de subestações de energia elétrica;

III - 50 (cinquenta) metros contados ao redor do limite de estação ecológica, de reserva biológica, de parques e demais unidades de conservação estabelecidos em atos do poder federal, estadual ou municipal e de refúgio da vida silvestre, conforme as definições da Lei federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000;

IV - 25 (vinte e cinco) metros ao redor do limite das áreas de domínio das estações de telecomunicações;

V - 15 (quinze) metros ao longo dos limites das faixas de segurança das linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica;

VI - 15 (quinze) metros ao longo do limite das áreas de domínio de ferrovias e rodovias federais e estaduais.

Parágrafo único - A partir dos limites previstos nos incisos anteriores, deverão ser preparados, ao redor da área a ser submetida ao fogo, aceiros de, no mínimo, 3 (três)



metros, mantidos limpos e não cultivados, devendo a largura ser ampliada, quando as condições ambientais, incluídas as climáticas, e as condições topográficas exigirem tal ampliação.

Artigo 5º - O responsável pela queima deverá:

I - realizar a queima preferencialmente no período noturno, compreendido entre o pôr e o nascer do sol, evitando-se os períodos de temperatura mais elevada e respeitando-se as condições dos ventos predominantes no momento da operação de forma a facilitar a dispersão da fumaça e minimizar eventuais incômodos à população;

II - dar ciência formal e inequívoca aos confrontantes, por si ou por seus prepostos, da intenção de realizar a queima controlada, com o esclarecimento de que, oportunamente, a operação será confirmada com indicação de data, hora de início e local;

III - dar ciência formal, com antecedência mínima de 96 (noventa e seis) horas, da data, horário e local da queima aos lindeiros e às unidades locais da autoridade do Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais - DEPRN;

IV - quando for o caso, sinalizar adequadamente as estradas municipais e vicinais, conforme determinação do órgão responsável pela estrada;

V - manter equipes de vigilância adequadamente treinadas e equipadas para o controle da propagação do fogo, com todos os petrechos de segurança pessoal necessários;

VI - providenciar o acompanhamento de toda a operação de queima, até sua extinção, com vistas à adoção de medidas adequadas de contenção do fogo na área definida para o emprego do fogo.

Parágrafo único - É vedado o emprego do fogo, numa única operação de queima, em área contígua superior a 500 ha (quinhentos hectares), independentemente de o requerimento ter sido feito de forma individual, coletiva ou por agroindústria.



Artigo 6º - O requerimento de autorização, para cada imóvel, independentemente de estar vinculado a agroindústria, deve ser instruído nos termos do regulamento.

§ 1º - Sendo contíguos os imóveis, o requerimento de autorização pode ser instruído com uma única planta, observadas as exigências fixadas, sendo que cada imóvel deverá ser referido à respectiva matrícula ou ao documento imobiliário a que corresponder.

§ 2º - Considera-se comunicação de queima controlada de palha de cana-de-açúcar o documento subscrito pelo interessado no emprego do fogo para despalhamento da cana-de-açúcar, mediante o qual dá ciência à autoridade ambiental, ou ao órgão regional que esta determinar competente, de que cumpriu os requisitos e as exigências do artigo 4º da Lei nº 10.547, de 2 de maio de 2000, e desta lei.

§ 3º - O requerimento para a queima pode ser apresentado individualmente pelo titular do imóvel, por grupo de titulares ou por agroindústria que mantenha com o mesmo titular, ou diversos titulares, contrato de arrendamento, parceria ou outro instrumento hábil a garantir o fornecimento de cana-de-açúcar para suas atividades.

§ 4º - No caso de grupo de titulares, o documento poderá ser subscrito pela associação de fornecedores de cana-de-açúcar da região onde se insere a área objeto da queima, ficando os associados responsáveis pelo cumprimento das exigências legais e a entidade apenas pela apresentação dos documentos necessários à instrução do requerimento.

§ 5º - Excepcionado o disposto no parágrafo anterior, caso o requerimento seja feito por grupo de titulares ou por agroindústria, cabe ao interessado subscrever a comunicação de queima controlada.

§ 6º - O requerimento será instruído com procuração específica, quando efetuado por terceiro, pessoa física ou jurídica.

Artigo 7º - A autoridade ambiental determinará a suspensão da queima quando:



I - constatados e comprovados risco de vida humana, danos ambientais ou condições meteorológicas desfavoráveis;

II - a qualidade do ar atingiu comprovadamente índices prejudiciais à saúde humana, constatados, segundo o fixado no ordenamento legal vigente;

III - os níveis de fumaça originados da queima, comprovadamente, comprometam ou coloquem em risco as operações aeronáuticas, rodoviárias e de outros meios de transporte.

Artigo 8º - Os requerimentos para a queima devem ser protocolados até o dia 2 de abril de cada ano, na unidade do Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais - DEPRN que atender a respectiva região.

§ 1º - A autorização será expedida:

1 - no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data em que for protocolado o requerimento, salvo se houver exigência a ser cumprida, que deverá ser comunicada ao interessado por escrito, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo;

2 - no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do cumprimento da exigência a que se refere o item anterior;

3 - expirados os prazos constantes neste parágrafo, considera-se automaticamente concedida a respectiva autorização, independentemente de sua comunicação ou de qualquer outra manifestação da autoridade ao requerente.

§ 2º - O requerimento de que trata o "caput" deste artigo poderá ser enviado por meios de comunicação eletrônicos.

Artigo 9º - A Secretaria de Agricultura e Abastecimento manterá cadastro das colheitadeiras disponíveis, por tipo, capacidade, idade e outros elementos essenciais, bem como de todas as novas colheitadeiras ou equipamentos ligados à operação.



Artigo 10 - O Poder Executivo, com a participação e colaboração dos Municípios onde se localizam as agroindústrias canavieiras e dos sindicatos rurais, criará programas visando:

I - à requalificação profissional dos trabalhadores, desenvolvida de forma conjunta com os respectivos sindicatos das categorias envolvidas, em estreita parceria de metas e custos;

II - à apresentação de alternativas aos impactos sócio-político-econômicos e culturais decorrentes da eliminação da queima da palha da cana-de-açúcar;

III - ao desenvolvimento de novos equipamentos que não impliquem dispensa de elevado número de trabalhadores para a colheita da cana-de-açúcar;

IV - ao aproveitamento energético da queima da palha da cana-de-açúcar, de modo a possibilitar a venda do excedente ao sistema de distribuição de energia elétrica.

Artigo 11 - A Secretaria de Agricultura e Abastecimento, através dos órgãos e dos Conselhos Municipais e Câmaras Setoriais da Cana-de-Açúcar, com a participação das demais Secretarias envolvidas, acompanhará a modernização das atividades e a avaliação dos impactos da queima sobre a competitividade e ocorrências na cadeia produtiva.

Artigo 12 - A Secretaria de Agricultura e Abastecimento, ouvida a Secretaria do Meio Ambiente, deverá autorizar, excepcionalmente, a queima da palha da cana-de-açúcar, com base em estudos técnico-científicos, como instrumento fitossanitário.

Artigo 13 - O não cumprimento do disposto nesta lei sujeita o infrator, pessoa física ou jurídica, às sanções e penalidades previstas na legislação.

Artigo 14 - O inciso IV e o § 1º do artigo 1º da Lei nº 10.547, de 2 de maio de 2000, passam a ter a seguinte redação:

"IV - no limite da linha que simultaneamente corresponda:



a) à área definida pela circunferência de raio igual a 6.000 (seis mil) metros, tendo como ponto de referência o centro geométrico da pista de pouso e decolagem do aeroporto público; (NR)

b) à área cuja linha perimetral é definida a partir da linha que delimita a área patrimonial do aeroporto público, dela distanciando no mínimo 2.000 (dois mil) metros, externamente, em qualquer de seus pontos. (NR)

§ 1º - Quando se tratar de aeroporto público que opere somente nas condições visuais diurnas (VFR) e a queima se realizar no período noturno compreendido entre o pôr do sol e o nascer do sol, será observado apenas o limite de que trata a alínea "b" do inciso IV." (NR)

Artigo 15 - Esta lei será regulamentada no prazo de 60 (sessenta) dias.

Artigo 16 - Esta lei e suas disposições transitórias entram em vigor na data de sua publicação, ficando revogados o § 2º do artigo 1º e os artigos 16 e 17 da Lei nº 10.547, de 2 de maio de 2000.

DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Artigo 1º - Os plantadores de cana-de-açúcar que não atingirem, até 31 de dezembro de 2006, o percentual estabelecido de 30% (trinta por cento) de redução da queima na área mecanizável deverão apresentar à Secretaria do Meio Ambiente, no prazo de 90 (noventa) dias daquela data, plano de adequação para elaboração do Compromisso de Ajustamento de Conduta, de modo a atender a meta estabelecida no artigo 2º desta lei, resguardados os impactos sócio-político-econômicos e ambientais.

Artigo 2º - O cumprimento dos prazos para eliminação da queima em áreas não mecanizáveis, estabelecidos no artigo 2º desta lei, fica condicionado à disponibilidade de máquinas e equipamentos convencionais que permitam o corte mecânico em condições econômicas nas áreas cultivadas com cana-de-açúcar, sem restrições de declividade superior a 12% (doze por cento) ou de estruturas de solos.



Artigo 3º - A partir de 2006, quinqüenalmente, deverão os prazos constantes do artigo 2º desta lei, referentes às áreas não mecanizáveis, serem reavaliados de acordo com o desenvolvimento tecnológico que viabilize novas máquinas, para a colheita mecânica, sem descuidar do aspecto social econômico, preservando-se a competitividade da agroindústria da cana-de-açúcar paulista frente a dos demais Estados produtores.

Parágrafo único - As áreas que passarem a ser consideradas mecanizáveis em função da revisão do conceito de que trata o "caput" deste artigo deverão submeter-se ao cronograma previsto em tabela constante do artigo 2º desta lei.

Palácio dos Bandeirantes, 19 de setembro de 2002

GERALDO ALCKMIN

Lourival Carmo Mônaco - Respondendo pelo expediente da Secretaria de Agricultura e Abastecimento

José Goldemberg

Secretário do Meio Ambiente

Rubens Lara

Secretário-Chefe da Casa Civil

Dalmo Nogueira Filho

Secretário do Governo e Gestão Estratégica

Publicada na Assessoria Técnico-Legislativa, aos 19 de setembro de 2002.

Tal legislação vigente se, por um lado, previu prazos para o fim das queimadas, atendendo aos reclamos do setor sucroalcooleiro, com prazos extremamente longos e exigências demasiadamente permissivas, gerou conseqüências sócio-econômicas extremamente danosas, onde o Ministério Público e grande parte da sociedade civil a entendeu com um retrocesso na legislação, com reflexos negativos em diversas áreas.

Podem, ainda, encontrar aplicação subsidiária à espécie, as disposições contidas nas Leis Estaduais n.º 10.547, de 2 de maio de 2000, que define procedimentos, proibições, estabelece regras de execução e medidas de precaução a serem obedecidas quando do emprego do fogo em práticas agrícolas, pastoris e florestais e n.º 6.171, de 4 de julho de 1988, que dispõe sobre o uso, conservação e preservação do solo agrícola. Este último diploma foi alterado pelas Leis n.º 8.401, de 23 de novembro de 1993 e n.º 11.970, de 30 de junho de 2005, e regulamentado pelo



Decreto n.º 41.179, de 16 de abril de 1997, com alterações sofridas pelos Decretos n.º 42.056, de 16 de abril de 1997, n.º 44.884, de 11 de maio de 2000, e n.º 45.273, de 6 de outubro de 2000.



5. As Audiências da CPI

Sendo o objetivo da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) reavaliar os prazos para a eliminação gradativa da queima da palha de cana-de-açúcar, foram ouvidos pelos deputados membros, diversos especialistas nas questões relacionadas ao tema para entendimento detalhado do assunto.

Estes depoimentos foram colhidos em audiências realizadas na Assembléia Legislativa e em uma audiência pública realizada no Plenário da Câmara Municipal do município de Ribeirão Preto. Cabe ressaltar, que houve também uma reunião no município de Piracicaba, não caracterizada como audiência pública, com o intuito de levar mais dados sobre o tema.

5.1. Audiência Pública de Ribeirão Preto

Realizada no dia 26 de novembro de 2007, às nove horas e quinze minutos, a reunião foi presidida pelo Deputado Rafael Silva e estavam presentes os Deputados Uebe Rezek, Fernando Capez e a Relatora Deputada Vanessa Damo, como membros efetivos e as Deputadas Célia Leão e Darcy Vera, como membros substitutos.

Estavam presentes na audiência pública as seguintes autoridades: Engenheiro MARCO ANTONIO SANCHEZ ARTUZO – Gerente da Agência Ambiental da CETESB em Ribeirão Preto, Irmã MARIA INÊS FACIOLI – Coordenadora Regional da Pastoral do Migrante, Senhor. MANOEL EDUARDO TAVARES FERREIRA – Presidente da Associação Cultural e Ecológica Pau Brasil, Doutor MARCELO PEDROSO GOULART – Promotor de Justiça da Regional do Meio Ambiente, Doutor CHARLES LUSTOSA SILVESTRE – Procurador Regional do Trabalho da 15ª Região, Doutor PAULO CRISTINO DA SILVA – Delegado Regional do Trabalho em Ribeirão Preto, Capitão PM LUIS GUSTAVO BIAGIONI – Comandante da 4ª Companhia de Polícia Ambiental em Ribeirão Preto, Capitão PM CASSIO AUGUSTO AMARAL – Subcomandante do Corpo de Bombeiros em Ribeirão Preto (9ª gi), Doutor JOSÉ CARLOS MANCO – Médico



Pneumologista e Professor Titular aposentado da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) em Ribeirão Preto, Senhor ANTÔNIO AGASSI - Prefeito do município de Tambaú.

Abaixo seguem os depoimentos das autoridades presentes:

O Engenheiro **MARCO ANTONIO SANCHEZ ARTUZO** – Gerente da Agência Ambiental da CETESB em Ribeirão Preto, falou sobre as aferições da umidade relativa do ar e de partículas inaláveis na região. O engenheiro afirmou que as emissões são causadas pelas queimadas e pelos veículos e explicou que a queima da palha da cana-de-açúcar é fator importante na emissão de partículas inaláveis. Respondeu também indagações realizadas pelos deputados presentes.

A Senhora Relatora, Deputada Vanessa Damo pediu ao Eng. Marco Antônio que fornecesse o telefone do disque-denúncia e ele respondeu:

Engenheiro Marco A. S. Artuzo – *“Eu tenho o telefone aqui da agência que está disponível é o (16) 3617-4700.”*

O Presidente Rafael Silva fez uma nova interpelação:

O Sr. Presidente Rafael Silva – *Eu queria fazer uma pergunta ao engenheiro Marcos, se ele como engenheiro e pai de família acha a queimada nociva ou não ao meio ambiente? Se ele quiser responder que assim o faça, mas se não quiser tudo bem. Como engenheiro e funcionário da CETESB, que conhece bem do assunto, se é nocivo ou não. Se quiser responder que o faça brevemente, se não quiser não tem problema.*

O Sr. Marcos Antônio Sanches da Cruz – *Eu faço questão de responder. Não tenha dúvida nenhuma que como técnico, profissional e cidadão, o nosso entendimento é que a queimada é um procedimento que já deveria ter sido abolido, ou ser abolido no*



menor espaço de tempo possível. Isso tanto ambientalmente, não só pelas questões ligadas aos padrões de emissão, padrões de qualidade, condições atmosféricas, condições de saúde, reclamações das populações, e não tenha dúvida que esse hoje é o maior conflito entre a atividade supra o poder da sociedade e a queima da palha de cana. Portanto o nosso entendimento é que, no mais breve espaço de tempo possível esse pratica seja abolida no Estado de São Paulo e no resto do país. (grifo nosso)

Na seqüência, Deputado Uebe Rezeck pediu para a CETESB envie à CPI, um relatório com os nomes das usinas que foram autuadas nos últimos anos e seguindo, a Deputada Célia Leão expôs:

Deputada Célia Leão – "(...) que o objetivo da CPI é chegar ao cerne do problema causado pela queima da palha da cana-de-açúcar no Estado de São Paulo."

Finalizando, o Presidente Rafael Silva elogiou o trabalho sério que a CETESB está realizando na região de Ribeirão Preto e ponderou, que, sozinha, ela não pode resolver seus problemas de infraestrutura.

A Irmã **MARIA INÊS FACIOLI** – Coordenadora Regional da Pastoral do Migrante, utilizou o projetor de imagens (data-show) para apresentar textos e imagens de cortadores de cana e queimadas e fez a seguinte explanação:

Irmã Maria Inês Facioli – "(...) O que são os cortadores de cana? Segundo informações que nós temos através dos contatos diretos, 60% dos cortadores de cana aqui na região são trabalhadores migrantes provenientes do Vale do Jequitinhonha e dos estados do nordeste, sobre tudo, Maranhão, Piauí, Ceará, Paraíba, Pernambuco e Alagoas. A maioria deles vem sozinhos, a idade média é de 18 a 30 anos, escolaridade primária e a maioria



analfabetos e uma mão de obra inexperiente no corte da cana. A migração se dá no período de Março a Novembro, eles viajam em ônibus clandestinos, distancias de dois a três dias de viagem, há muita rotatividade de moradias e de usinas, ou seja, tem trabalhadores que este ano vem para uma usina, para uma determinada cidade o ano que vem ele já muda. As famílias permanecem divididas e pelo fato deles virem sozinhos, eles tem que realizar também os afazeres domésticos.” (...) O tipo de moradia, as piores moradias sobram para os migrantes, sobre tudo também em meio aos traficantes. As moradias, eles moram em três a 15 pessoas às vezes em um quarto que tem beliche para oito ou 10, ele dividem esses espaço para cama, as roupas são penduradas nos varais dentro de casa e depois o local e o fogão para eles poderem fazer a sua comida. Esse que vem sem a família tem que levantar às quatro horas da manhã, eles mesmos preparam a sua comida, cinco horas eles vão para o ponto de ônibus e de tarde quando retornam tem que fazer a janta novamente e o horário que eles vão dormir é nove horas. Então eles têm poucas horas de sono para depois no outro dia assumir uma plantação de cana para cortar acima de oito toneladas. O local onde eles costumam estender as roupas para secar da noite para o dia, encima do próprio telhado.

Continuou ainda:

Irmã Maria Inês Facioli – (...) *As características desse trabalho, é um trabalho árduo, estafante, tem o calor, o cansaço, e com relação a essa questão de calor, saiu uma informação que foi feita pelo Ministério Público de Trabalho que nesse período de 29 e 30 de Outubro, dezenas de trabalhadores passaram mal e tiveram que ser socorridos pela questão do calor. Perca de potássio, aspiração da fuligem, presença de gases com partículas, e a questão da*



saúde, constituição física debilitada, os que vêm para o corte de cana, **eles não tem tido uma boa alimentação e nem uma constituição física que dê conta desse tipo de atividade.** A perda de peso na safra **tem trabalhadores que chegam a perder oito quilos em uma safra,** eles mesmos quando se sentem fracos, vão direto na farmácia e solicitam algum tipo de vitaminas, de fortificantes e de coquetel. As usinas não oferecem planos de saúde, a maioria delas, e eles acabam utilizando os ambulatórios e a maioria deles vai para o SUS. Os sintomas freqüentes, além de ocorrerem vários acidentes de trabalhos, eles tem dores na coluna, nas pernas, nos braços, deformações nos ombros, nos pés e na coluna, câimbras, problemas respiratórios, muitos deles acabam pegando sinusite e perda do apetite, no tempo de calor eles perdem o apetite. Esse é um trabalhador cearense da região de Cosmópolis, ele foi acidentado, **temos uma lista enorme das mortes dos cortadores de cano no período de 2004 a 2007, essa é uma cruz com os nomes deles.** (grifo nosso)

Em seguida, a Deputada Célia Leão falou sobre a Pastoral do Migrante e exclamou:

Deputada Célia Leão – “(...) e ainda a cana-de-açúcar mais leve gera a diminuição dos salários dos cortadores !” (grifos nossos)

Na continuidade, o Presidente Rafael Silva elogiou o excelente trabalho realizado pela equipe do Padre Garcia e solicitou as imagens exibidas pela Irmã Maria Inês, para constar nos autos do processo da CPI. O Deputado Uebe Rezeck comentou sobre os convênios que os usineiros mantêm com as farmácias e a exploração através dos altos preços dos remédios.



O Senhor **MANOEL EDUARDO TAVARES FERREIRA** – Presidente da Associação Cultural e Ecológica Pau Brasil, explanou sobre os efeitos do gás carbônico, da linhaça e dos defensivos agrícolas nas plantações de cana-de-açúcar.

***Senhor Manoel Eduardo Tavares Ferreira** – (...) Quer dizer, como se pretende ter insumo do petróleo, quando todos os caminhões e tratores e todos os equipamentos usados na usina é movido a diesel é movido a petróleo. Usa-se uma grande quantidade de fertilizantes químicos derivados de petróleo ou outros também que podem com a própria utilização não ter continuidade para o futuro e a grande quantidade de agrotóxicos, no caso da cana de herbicidas, já que a cana é o segundo maior consumidor de herbicidas do Brasil ocasionando uma importação gigantesca desse produto, sendo que os princípios ativos desse produto vêm de fora com uma evasão de divisas do país. Além disso, sempre se utilizam na cana os inseticidas clorados que são pesticidas altamente persistentes que ficam no solo de 30 a 40 anos ou até mais e que a própria EMBRAPA, em pesquisas feitas aqui na região de Ribeirão Preto tem demonstrado a contaminação tanto do solo quanto da água subterrâneo até hoje deste pesticida. Existem denúncias que deveriam ser apuradas que eles continuam usando esses pesticidas por importação ilegal, trazidos por contrabando via Paraguai e continuam sendo utilizados produtos clonados e outros produtos proibidos aqui no Brasil para controle de formiga e cupim, já que esse controle até pelo desequilíbrio ambiental que a cana trouxe, necessita cada vez mais de agrotóxicos na cultura. (grifo nosso)*

*– (...) Nós vimos aí que a queimada também causa diversos desequilíbrios ecológicos com a questão da morte dos animais silvestres no meio dos canaviais, esse pratica de queimar a cana à noite que pode ter certo benefício, mas que à medida que o **fogo é***



ateado em círculo, os animais que estão ali, principalmente de noite, os pássaros principalmente, morrem todos. Nós temos aí documentos e fotos de animais que morrem, eu vi uma notícia outro dia que os cortadores de cana na hora que chegaram a um determinado canavial **tinham tantas pombas mortas que eles comeram essas pombas carbonizadas,** ou o pouco que restava delas. (grifo nosso)

– (...) “Outra questão da própria água, nós temos aqui uma diminuição muito grande das matas ciliares com o aterramento de minas, com essa nova expansão do pró-álcool nós assistimos aí o aterramento de inúmeras minas, propriedades que nós conhecíamos, **a primeira coisa que eles fazem é aterrar as minas**”. (grifo nosso)

– (...) “nós temos muitas usinas que estão cortando canas com máquinas, mas uma cana queimada, então a questão de custos está acima da questão ambiental ou de saúde, da questão do trabalhador que eles tanto falam que não param a queimada para favorecer o trabalhador, **no entanto hoje as usinas que tinham praticamente 100% das suas áreas cortadas por máquinas, voltaram novamente a queimar a cana** fazendo isso por essa legislação estadual que é uma aberração no ponto de vista jurídico.” (grifo nosso)

O Presidente Rafael Silva solicitou ao Dr. Manoel os relatórios e as fotos que versam sobre o efeito da queima da palha da cana no meio ambiente.

Doutor **MARCELO PEDROSO GOULART** – Promotor de Justiça da Regional do Meio Ambiente, falou sobre os malefício da monocultura da cana, a importância da lei que proíbe a queima e se o município pode legislar sobre este tema:



*Doutor Marcelo Pedroso Goulart – Quem ganha com a exploração da terra sempre é o grande monocultor, ou porque ele compra ou porque na verdade ele detém a posse, ele é o grande beneficiário da produção, e isso leva a outro problema seríssimo que é um problema crônico no Brasil desde 1500, que é o problema da concentração da propriedade jurídica ou da propriedade econômica da terra. A queimada é um problema ambiental porque é monocultura, monocultura é uma economia de escala, economia de escala é concentração da propriedade. Bom, o que a experiência brasileira desde Cabral revela, é que concentração da propriedade rural leva a concentração da renda e da riqueza, e não é por acaso que nós vivemos aqui na região de Ribeirão Preto, considerado o Eldorado paulista, a Califórnia brasileira, grandes desníveis sociais provocados por esse modelo de agricultura que predomina. A concentração da renda e da riqueza, isso é muito perverso. Mas veja bem, **a queima é um problema ambiental porque é monocultura, a monocultura leva a concentração da propriedade da terra, que leva a concentração da renda e da riqueza e que leva a concentração do poder político**. Já disseram isso expressamente em uma matéria da Folha de São Paulo, os representantes do setor disseram: - Nós vamos investir nas campanhas, mas investir nas campanhas daqueles que vão nos dar retorno. (grifo nosso)*

(...) – “Agora da cabeça de um empresário nós não podemos exigir coisa diversa, empresário não rasga dinheiro, ele faz investimentos e evidentemente que isso leva a que determinadas decisões na esfera política sejam determinadas pelo interesse do setor e não é por acaso que na quinta e na sexta-feira, fizeram aqui em Ribeirão Preto um evento em reação da ação da promotoria regional de meio ambiente que está ajuizando as ações para obrigá-los a fazer a reserva legal. Nós estamos ganhando todas as ações na Câmara



*Especial do Meio Ambiente do Tribunal de Justiça de São Paulo. Eles fizeram um evento para organizar um Lobby para alterar o código florestal para acabar com a reserva legal, foram 100 anos de exploração agrícola no Estado de São Paulo e devastaram esse estado, resta muito pouco da nossa vegetação nativa original no Vale do Ribeira, na Serra do Mar e lá no Pontal de Paranapanema, **o resto foi devastado por esse modelo predatório de agricultura baseada na monocultura, na concentração da propriedade, na moto mecanização, na agroquímica e o pior de tudo, no desemprego, porque a mecanização é inexorável, eles apenas querem mecanizar no tempo deles, porque a prioridade deles hoje é ampliar o território do plantio da cana e não investir em máquinas, porque eles vão investir em máquinas no momento que eles quiserem e vão gerar o desemprego.**" (grifo nosso).*

*- (...) Esse projeto está esquecido e que a nossa elite dirigente tenta esconder para favorecer os grandes interesses do capital monocultor latifundiário, e os interesses do capital internacional, portanto por isso que **eu vejo com excelentes olhos essa iniciativa da Assembléia Legislativa no sentido de colocar o dedo em uma ferida, vindo na contra mão da história falsa produzida pela mídia e por esses setores que dominam o Brasil.** (grifo nosso)*

O Presidente Rafael Silva, solicitou ao promotor que envie à CPI um relatório sobre o tema que é objeto de investigação.

O Doutor **CHARLES LUSTOSA SILVESTRE** – Procurador Regional do Trabalho da 15ª Região, explanou sobre a existência de trabalho escravo na região.



O Doutor Charles Lustosa Silvestre - Há um tempo atrás a regra era em 100% que acontecia, de trazer a mão de obra das regiões mais pobres e essa mão de obra ficava exclusivamente por conta de intermediários. Nunca que o grande empresário assumia a responsabilidade por esses trabalhadores. O que acontecia, em casos de acidentes, é que essa responsabilidade era sempre repassada e qualquer malefício que o trabalhador tinha em relação ao seu trabalho, era repassada a terceiros. O grande empresário nunca se responsabilizava por isso. (...) "A questão ambiental já foi bem dita aqui pelo Dr. Marcelo, que está dentro da mesma lógica também. Queima-se a cana porque se tornou um processo produtivo mais barato. Pouco importa se o Meio Ambiente, se a sociedade em geral vai ter prejuízos com isso. O que interessa de fato, no final das contas é que a produção se torne mais barata. O trabalhador está dentro dessa lógica também."

Adiante, o Deputado Uebe Rezeck comentou sobre o desemprego causado pela mecanização do corte da cana e sobre os projetos de lei que limitam o plantio de cana-de-açúcar nos municípios e disse:

Deputado Uebe Rezeck – (...) há lotes de terra que foram recebidos pelos trabalhadores através de reforma agrária, que foram arrendados para os grandes empresários.

A Deputada Dárcy Vera falou sobre denúncias de intermediários "gatos" na contratação dos trabalhadores rurais e que estes os mantêm em condições desumanas e retêm os contratos assinados em branco, o que dificulta ao trabalhador saber quem o contratou.

Finalizando, o Presidente Rafael Silva solicitou o envio de um relatório e documentos com mais informações sobre o assunto.



Doutor **PAULO CRISTINO DA SILVA** – Delegado Regional do Trabalho em Ribeirão Preto, falou sobre os intermediários na contratação de mão-de-obra para os canaviais e sobre as dificuldades que a Delegacia Regional do Trabalho encontra para fiscalizar e combatê-los.

***Doutor Paulo Cristino da Silva** – (...) O meio para combater é a fiscalização. É um tipo de irregularidade difícil de ser constatada porque, evidentemente, quando as fiscalizações chegam na empresa para fiscalizar, os setores de RH vão esconder essa fraude, mas constatada, é uma fraude contra a organização do trabalho.*

Na seqüência, o Deputado Uebe Rezeck falou sobre os trabalhadores que dormem dentro dos ônibus, a Deputada Célia Leão comentou sobre as dificuldades na relação capital-trabalho e perguntou se há denúncias sobre problemas que sofrem as mulheres trabalhadoras no corte de cana. A Relatora Vanessa Damo indagou sobre as condições de cobrança dos alojamentos.

***Doutor Paulo Cristino da Silva** – (...) Quanto aos alojamentos, eu não sei quanto é cobrado. São poucas empresas que tem alojamento nas usinas. Aqui na minha região, que eu conheço, tem a de Guariba que é a COSAN. Ela mantém um alojamento grande. As outras abominam esses alojamentos. Desde aquela greve de Guariba em 1983, por medidas até de segurança, eles tiraram os alojamentos. Então o pessoal acaba ficando nas cidades dormitórios, que é o caso de Barrinha, Pontal, Pradópolis, a própria Guariba, Serrana. Ficam em casas de Cohab, sem nenhum conforto e sofrendo todos esses problemas que eu já relatei.*

Finalizando, o Presidente Rafael Silva solicitou o envio de um relatório e documentos com mais informações sobre o assunto.



Seguindo, o Capitão PM **LUIS GUSTAVO BIAGIONI** – Comandante da 4ª Companhia de Polícia Ambiental em Ribeirão Preto, foi indagado se a polícia ambiental dispõe de homens e viaturas suficientes para o combate às irregularidades.

O Deputado Uebe Rezeck perguntou quantos homens a Polícia Ambiental tem nos cinquenta e dois municípios patrulhados.

Capitão PM Luis Gustavo Biagioni – *há 101 homens e 23 viaturas.*

Finalizando, o Presidente Rafael Silva solicitou o envio de um relatório e documentos com mais informações sobre o assunto.

O Capitão PM **CASSIO AUGUSTO AMARAL** – Subcomandante do Corpo de Bombeiros em Ribeirão Preto (9ª gi), foi indagado e respondeu sobre as denúncias pessoas mortas por queimadas em canaviais e se a estrutura disponível nas usinas para combater incêndios é suficiente.

Capitão PM Cassio Augusto Amaral – *Como foi dito, a própria usina tem uma estrutura de combate a incêndio para suprir os canaviais. Para atender a queimada dos canaviais. O problema maior que o bombeiro enfrenta hoje não é a queimada da cana que passou para alguma reserva, e sim, são as queimadas urbanas, ou seja, o incêndio em matas ao redor da cidade, o incêndio em mato e o de terreno baldio.*

- (...) temos tido muitos casos de colocarem fogo nos terrenos, fazerem uma queimada e os animais que estavam ali naquele mato, acabam vindo para a rua, para a cidade. Tivemos casos recentes de uma suçuarana, que é um animal grande, com queimaduras e que se alojou em uma residência. E a criança chamou a mãe e disse-lhe que tinha um “gatinho grande” dentro de casa. Chamaram de imediato o Bombeiro e quando chegaram



viram se tratar de uma suçuarana. A sorte é que nós temos todo o treinamento de contenção farmacológica e foi possível aplicar a técnica. Tivemos também "opuará" dentro de residência. Tudo isso é a queimada que acaba trazendo para a cidade os animais. Já houve casos de escorpiões, cobras, etc. Então você tem, sem contar que nesta época, os problemas respiratórios, principalmente de crianças, que aumenta muito a procura por inalações em prontos socorros. Tudo isso em virtude das queimadas.

Doutor **JOSÉ CARLOS MANÇO** – Médico Pneumologista e Professor Titular aposentado da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) em Ribeirão Preto, efetuou uma apresentação em data-show sobre os efeitos da poluição pela queima da biomassa da cana-de-açúcar nas populações da região.

O Dr. Manço disponibilizou à CPI, diversos documentos técnicos impressos, produzidos pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) em Ribeirão Preto, sobre as queimadas e os riscos à saúde humana, para avaliação pelos membros da comissão.

Senhor **ANTÔNIO AGASSI** - Prefeito do município de Tambaú, falou sobre a importância da cultura da cana-de-açúcar em seu município, os problemas sociais gerados por ela, a pressão política exercida por usineiros na região e por fim, disse:

Senhor Antônio Agassi – (...) quero cumprimentá-los por instaurar uma CPI, principalmente em uma das zonas mais dependentes daqui do setor. Parabéns a todos e acho que juntos poderemos não consertar, mas poderemos dar uma condição melhor para as próximas gerações.(grifo nosso)



5.2. Audiência com Dr. Clemente Cerri

Realizada no dia 28 de fevereiro de 2008, às quatorze horas, esta audiência da CPI foi realizada no Plenário Teotônio Vilela, da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, sendo foi presidida pelo Deputado Rafael Silva e estavam presentes os Deputados Uebe Rezeck, Samuel Moreira, Davi Zaia e Eli Corrêa Filho, membros efetivos. Estavam presentes, também, os Deputados Otoniel Lima e Bruno Covas, membros substitutos. Estavam ausentes os Deputados, Campos Machado, Cido Sérgio, Fernando Capez e a Deputada Vanessa Damo.

Esta audiência teve a finalidade de ouvir o Dr. Carlos Clemente Cerri, especialista em mudanças climáticas do CENA - Centro de Energia Nuclear na Agricultura.

Dr. Carlos Clemente Cerri discorreu resumidamente sobre as experiências que acumulou ao longo de trinta e três anos de carreira nas áreas de agricultura, meio ambiente e acadêmica. O Dr. Cerri falou sobre sua participação, desde mil novecentos e noventa e três, como delegado do Brasil no Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas - IPCC, que sintetiza as informações já publicadas e as transforma em documentos que servirão como base para decisões políticas da Organização das Nações Unidas. O Dr. acrescentou que o documento mais conhecido é o Protocolo de Kyoto. Disse que estuda como o aquecimento global afeta as práticas agrícolas

***Dr. Carlos Clemente Cerri** – (...) as três principais causas do aquecimento global são: a queima de combustíveis fósseis, a agricultura e o desmatamento. Porém, no Brasil, o desmatamento e a agricultura são as principais fontes emissoras. Seria importante a adoção de técnicas de plantio direto e a decomposição da palha da cana na superfície do solo para diminuir a emissão de gases. (grifo nosso)*

Na seqüência, o Prof. Cerri afirmou:



- (...) *para exportar os biocombustíveis, o Brasil deve diminuir o "Carbon footprint" para torna-los viáveis.*

Na seqüência, o Presidente Rafael Silva solicitou o envio de um relatório à CPI e documentos com mais informações sobre a questão.

5.3. Audiência com Delegados da Foodfirst Information & Action Network (FIAN)

Realizada no dia 08 de abril de 2008, às quatorze horas e trinta minutos, esta audiência da CPI foi realizada no Plenário Tiradentes, da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, sendo foi presidida pelo Deputado Rafael Silva e estavam presentes os Deputados Davi Zaia e Fernando Capez, bem como as Deputadas Célia Leão e Vanessa Damo, membros efetivos. Estavam presentes, também, os Deputados Waldir Agnello, Feliciano Filho, Hamilton Pereira, José Zico Prado e Simão Pedro. Estavam ausentes os Deputados, Campos Machado, Cido Sérgio, Eli Corrêa Filho e Uebe Rezeck.

Estavam presentes na audiência pública as seguintes autoridades: Delegados da FIAN, o Senhor Jun Borrás, da Universidade Saint Mary de Halifax - Canadá; O Senhor Babacar Ndao – ROPPA Senegal e a Senhora Sofia Monsalve Suárez, Coordenadora Geral da Missão Internacional Investigadora da FIAN Internacional – Alemanha e Senhora Cândida Costa, Relatora do Trabalho da Plataforma Brasileira Pelos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.

A FIAN é uma organização internacional de direito humanos que trabalha no âmbito do direito humano à alimentação adequada, com status consultivo ante a Organização das Nações Unidas (ONU), conjuntamente com as agências de cooperação das igrejas Misereor, Pão para o Mundo, EED, com a agência de cooperação holandesa ICCO e com a agência de cooperação suíça HEKS.



Esta missão internacional foi solicitada por organizações brasileiras da sociedade civil e tem como objetivo verificar os impactos da expansão territorial massiva das monoculturas para agroenergia, no que diz respeito à disponibilidade de alimentos, de terras para reforma agrária, conflitos pela terra, condições de trabalho e impactos ambientais. Além disso, esta missão tem como papel documentar as responsabilidades do Estado brasileiro na promoção dos agrocombustíveis em âmbito nacional e internacional e avaliar a participação deste em relação às obrigações de direitos humanos com as quais o Estado brasileiro se comprometeu e incidir em foros internacionais relevantes, como União Europeia e FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação), apresentando os resultados da viagem e exibindo a proteção eficaz dos direitos humanos fundamentais.

Abaixo seguem os trechos mais relevantes dos depoimentos das autoridades presentes:

Senhora Sofia Monsalve Suárez – (...) observei no Estado de São Paulo uma profunda transformação da estrutura agrícola, onde há a expansão das lavouras de cana-de-açúcar e a diminuição das lavouras de feijão e soja. Preocupamo-nos com a segurança alimentar das populações mais vulneráveis

Relatora Deputada Vanessa Damo – “Ao comprar o etanol brasileiro, os países europeus vão avaliar a cadeia produtiva, as queimadas, os impactos no meio ambiente e o trabalho escravo ? Haverá critérios e certificação ?”

Senhora Sofia Monsalve Suárez – O Parlamento Europeu discute duas diretivas: a qualidade dos biocombustíveis e as energias renováveis, que devem ser sustentáveis. Há um grupo de trabalho estudando quais serão os critérios para definir se os biocombustíveis e as energias renováveis são ou não sustentáveis.



Existem várias propostas de verificação e certificação para a cadeia produtiva completa, mas ainda não há uma decisão.

A seguir, o depoimento do Senhor Jun Borrás, que compartilhou com a CPI as impressões que a missão da FIAN colheu durante os últimos dias no Estado de São Paulo e entre outras afirmações, disse:

Senhor Jun Borrás – (...) *existe uma crença no Brasil e em vários países do mundo de que o etanol brasileiro é ambientalmente correto, mais barato, eficiente, gera empregos e é uma grande alternativa de combustível renovável. Contudo, nós delegados da FIAN não confirmamos estas crenças, pois, o que vimos no interior são uma série de contradições que não são muito divulgados na Europa. São cinco as contradições: A primeira é uma relação dialética entre a hiper-atividade e a hiper-exploração do trabalho; a segunda é o combustível mais barato e ambientalmente correto para o transporte individual, particular, para a classe média nos grandes centros urbanos e para os países ricos do norte, por outro lado comida mais cara para o campesinato e para os pobres urbanos; a terceira é o combustível mais verde, mais limpo para a cidade e um interior mais sujo; a quarta é a população urbana com este combustível mais limpo, mais saudável e trabalhadores que trabalham em excesso, cada vez mais doentes; a quinta e última, é, no caso específico do Brasil, a expansão da monocultura da cana diminuindo as áreas disponíveis para assentamentos de reforma agrária. Este quadro não é o que é pintado na Europa e nós vamos levar as impressões que colhemos aqui para Bruxelas, onde está a sede da União Européia. (grifo nosso)*

Na seqüência, a Senhora Cândida Costa informou, que, desde mil novecentos e novena e cinco, está investigando a morte dos cortadores de cana por exaustão, no interior do Estado de São Paulo. A relatora levantou três pontos importantes: processo



de mecanização, que causa a imediata demissão de milhares de trabalhadores; instrução normativa da Secretaria da Saúde que oriente o registro das doenças ocupacionais dos cortadores de cana e desapropriação de terras para reforma agrária, que absorva os trabalhadores que têm vocação para a agricultura familiar.



6. Conclusões

O plantio de cana-de-açúcar teve uma enorme expansão no Estado de São Paulo e no Brasil, a partir da crise do petróleo e da implantação do programa denominada “Pró-álcool”. Nos tempos atuais, as plantações tendem a se expandir e todos os problemas a se agravar, ante a busca de combustíveis alternativos ao petróleo, sendo o álcool ou etanol, seu maior representante. O Brasil atualmente é o maior produtor de etanol de cana-de-açúcar e essa posição tende a ficar cada vez mais intangível.

Visando reduzir a utilização de combustíveis fósseis, no intuito de auxiliar no combate ao denominado “aquecimento global” e uma catástrofe ambiental mundial em pouco tempo, o Brasil está cada vez mais incentivando o cultivo da cana-de-açúcar e a produção de etanol, por apresentar em sua queima direta, menor emissão de gases poluentes que os combustíveis derivados do petróleo. Ocorre que, se na queima desse combustível há menos problemas, em seu ciclo de produção, verifica-se a mesma poluição, por meio da emissão de gases nocivos na atmosfera, em uma atividade denominada “*queima controlada da palha da cana-de-açúcar*”. Com isso, tem-se que o objetivo final dos biocombustíveis acaba por não ser atingido, pois, uma vez que uso que seria para diminuir o problema ambiental, acaba incentivando e criando outros de ordem social, ambiental e da saúde pública.

O plantio da cana-de-açúcar é anual e por ocasião da colheita, que se inicia em abril e vai até novembro, é utilizada a metodologia da queimada da palha com o propósito de facilitar o corte posterior da planta pelos trabalhadores rurais. Afirmam os interessados que este tipo de queimada favorece o corte, na medida que diminui a quantidade de acidentes aos trabalhadores, afasta a ocorrência de animais peçonhentos e tem o condão de limpar o terreno, eliminando as ervas daninhas.

Porém, dessa operação, resulta uma fuligem chamada “carvãozinho”, que permanece em suspensão no ar e é formada por inúmeros gases resultantes da queima, além de material particulado (material sólido que permanece na atmosfera).



Essa fuligem que é lançada na atmosfera contribui para o aquecimento global, eis que libera partículas de carbono. Tem-se também estudos do Instituto de Química da UNESP/Araraquara, que este material é cancerígeno e mutagênico.

Como agravante, esta prática é realizada durante os meses do ano com os menores índices de umidade relativa do ar nas regiões afetadas, como vem ocorrendo, quando as chuvas se escasseiam. Assim, diminui muito a possibilidade de dispersão dos poluentes, potencializando os efeitos deletérios da queima.

Portanto, após as audiências com especialistas do setor, ambientalistas, juristas, pesquisadores, moradores das regiões próximas, além de analisar inúmeros materiais sobre o tema, concluímos que são diversas as conseqüências que as queimadas produzem. A seguir seguem os efeitos mais impactantes:

6.1. Impacto para os Trabalhadores Rurais

Os trabalhadores do corte da cana-de-açúcar que, em tese, seriam os mais beneficiados com essa atividade, deveras são aqueles submetidos às condições mais desgastantes.

Inicialmente, ficam submetidos a uma jornada de trabalho insalubre e estafante. O corte da cana-de-açúcar, como colocado anteriormente, é realizado nos meses mais secos do ano. Assim, a atividade que já é insalubre torna-se ainda mais degradante com as condições climáticas adversas, sem o devido tempo de descanso e recuperação apropriado. Somando-se a isto, o contato íntimo com o fogo produz diversas conseqüências como: queimaduras na pele, problemas no aparelho respiratório, desidratação etc. Como boa parte dos gases oriundos da queima possui potencial cancerígeno, a exposição por parte dos cortadores ganha contornos graves.

Segundo informações colhidas na audiência pública de Ribeirão Preto, 60% dos cortadores de cana são trabalhadores migrantes, provenientes do Vale do



Jequitinhonha e dos estados do nordeste, sobre tudo, Maranhão, Piauí, Ceará, Paraíba, Pernambuco e Alagoas. A maioria deles vem sozinhos, a idade média é de 18 a 30 anos, escolaridade é primária, sendo em sua maioria analfabetos e inexperientes no corte da cana.

De acordo a pesquisadora Maria Aparecida de Moraes Silva, da UNESP/Araraquara, os cortadores de cana-de-açúcar conseguem trabalhar por no máximo 15 anos. Muitos que começam aos 18 anos e já aos 34, não conseguem trabalhar mais, nem mesmo e outras profissões, devido ao grande esforço feito nos canaviais.

Pesquisadores da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), divulgaram dados de um estudo ergonômico elaborado sobre a atividade de corte de cana-de-açúcar no interior do Estado. **Em um dia de trabalho, entre 8 e 12 horas, um trabalhador de boa "performance", que corta 10.000 quilogramas de cana, realiza por volta de 80.000 golpes de facão, ou como comumente chamado "podão" (considerando-se uma cana em pé, não caída e não enrolada e que tenha uma densidade de 5 a 10 canas a cada 30cm) e flexiona a coluna 10.000 vezes, flexiona as pernas outras 30.000 vezes, carrega as 10 toneladas de cana nos braços, levando-a de 15 em 15 quilos, a uma distância de 1,5 a 3 metros, caminhando aproximadamente 6.000 metros, o que representa um sério risco à saúde destas pessoas. Isto tudo, ainda sob os efeitos da poeira levantada pelos caminhões da usina e a fuligem expelida pela cana queimada. A extenuante jornada não conta com repouso, somente o suficiente para o almoço.**

Além de todo o dispêndio de energia andando, golpeando, contorcendo-se, flexionando-se e carregando peso, o trabalhador sob o sol utiliza uma vestimenta composta de botina com biqueira de aço, perneiras de couro até o joelho, calças de brim, camisa de manga comprida com mangote, também de brim, luvas de raspa de couro, lenço no rosto e pescoço e ainda chapéu e boné. Este dispêndio de energia sob o sol, **com esta vestimenta leva os trabalhadores a suarem abundantemente e a perder em média 8 litros de água/dia** e junto com ela, sais minerais. A perda de água



e sais minerais no organismo, leva a desidratação e a freqüente ocorrência de câimbras. As câimbras começam, em geral, pelas mãos e pés, avançam pelas pernas e chegam ao tórax, o que provoca fortes dores e convulsões, que fazem pensar que o trabalhador esteja tendo um ataque nervoso. Para conter as câimbras e a desidratação, algumas usinas já estão levando para o campo e ministram aos trabalhadores, o soro fisiológico e em alguns casos, suplementos energéticos, para reposição de sais minerais.

De acordo com estudos do professor Pedro Ramos, UNICAMP, em meados da década de 80, os trabalhadores cortavam cerca de 4 toneladas e ganhavam o equivalente a R\$ 9,09 por dia. Atualmente, em algumas regiões do Estado, para ganhar R\$ 6,88 ao dia é necessário cortar 15 toneladas. Novas pesquisas com cana-de-açúcar transgênica, mais leve e com maior nível de sacarose, comprometeu os ganhos dos cortadores. Segundo pesquisa do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), “antes, 100 m² de cana somavam 10 toneladas, hoje são necessários 300 m² para somar 10 toneladas”.

Essa metodologia de pagamento dos trabalhadores, feito a partir da quantidade de cana que é cortada a cada dia, é chamado pagamento por produção. Os motivos que levam as usinas a adotarem o pagamento por produção, que é uma das formas de trabalho, já denunciadas por Adam Smith no final do século XVIII e por Karl Marx no século XIX, como uma das mais desumanas e perversas formas de remuneração, pois o trabalhador tem seu ganho atrelado a força física de trabalho despendida por ele por dia. É bem verdade que tanto Adam Smith quanto Karl Marx denunciavam este trabalho, chamando-o de perverso e desumano, analisando apenas em situações em que o trabalhador controlava o seu processo de trabalho e tinham, ao final do dia, pleno conhecimento do valor que tinham ganhado, isto porque, conheciam o valor do trabalho executado. No corte da cana-de-açúcar é diferente, porque os cortadores só sabem quantos metros de cana cortaram num dia, mas não sabem, a priori, do valor do metro de cana para aquele eito cortado por ele. Este desconhecimento é devido a que o valor do metro da cana do eito depende do seu peso, que varia em função da qualidade da cana naquele espaço e a qualidade da cana naquele espaço depende, por sua vez, de



uma série de variáveis como: variedade da cana, fertilidade do solo, sombreamento etc. Nestas condições, as usinas pesam a cana, valor da cana e metros que foram cortados. Tudo isto é feito nas usinas, onde estão localizadas as balanças, sem o controle do cortador. **Quem quiser acompanhar as medições e os cálculos, pode fazê-lo, contudo, como a grande parte deles possui somente a educação básica ou são analfabetos, tem dificuldade de checar a veracidade dos cálculos. Além disso, o tempo que perdem neste processo, faz com que cortem uma menor quantidade de cana no dia, reduzindo seus ganhos. Além disso, aqueles que se dispõem a participar do processo, se sentem marcados pelos “gatos”, fiscais, apontadores e pelas próprias usinas, temendo perderem seus empregos.** Portanto, entre aquelas situações de trabalho analisadas pelos dois pensadores nos séculos XVIII e XIX e as praticadas na cana dos séculos XX e XXI, há uma enorme distância, que é o não controle do salário e do processo de trabalho pelos trabalhadores, este é controlado pelas usinas.

No ano de 2005, 450 mortes de trabalhadores foram registradas pelo MTE nas usinas de São Paulo. As causas destas mortes são assassinatos, acidentes no precário transporte disponibilizado pelas usinas, doenças cardíacas e câncer, além de casos de pessoas carbonizadas durante as queimadas. Estima-se que 1.383 cortadores de cana morreram no período compreendido entre os anos de 2002 e 2006.

Outros estudos realizados pela pesquisadora Rosa Maria do Vale Bosso, UNESP/Araraquara, constataram elevados índices de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPA), que são substâncias comprovadamente mutagênicas e cancerígenas, tendo sido verificado um índice 9 vezes maior dessas substâncias na urina dos trabalhadores na época de safra, que no período da entressafra.

Anualmente, centenas de trabalhadores são encontrados em condições semelhantes nos canaviais: sem registro trabalhista, sem equipamentos de proteção individual (EPI's), sem água ou alimentação adequada, sem acesso a banheiro e vivendo em moradias precárias. Muitas vezes os trabalhadores precisam pagar por



seus instrumentos de trabalho e proteção individual, como as botas e os facões. No caso de acidente de trabalho, não recebem tratamento adequado.

O trabalho escravo é comum no setor. Os trabalhadores são em sua maioria migrantes, atraídos pela indisponibilidade de trabalho em suas regiões de origem. São aliciados por intermediários denominados “gatos”, que selecionam a mão-de-obra para as usinas. Em 2006, a Procuradoria do Ministério Público Estadual, fiscalizou 74 usinas no Estado de São Paulo e todas foram autuadas. Em março de 2007, fiscais do MTE resgataram 288 trabalhadores em situação de escravidão em seis usinas paulistas.

Anexo a este relatório, segue para conhecimento desta Comissão, Parecer Técnico desenvolvido na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul pela pesquisadora Dra. Sônia Hess, a pedido do Ministério Público do Trabalho, Núcleo de Prevenção e Enfrentamento das Irregularidades Trabalhistas e Sociais nas Atividades Sucro-alcooleiras no Estado de Mato Grosso do Sul, cujo objeto é uma Análise Técnica acerca de eventual relação entre a poluição gerada pela queima da palha da cana-de-açúcar e a saúde do trabalhador no exercício de atividade de corte em lavouras de cana-de-açúcar.

Segue também anexa, uma reportagem publicada pelo jornal estadunidense “*Los Angeles Times*”, denominada “*Human Costs of Brazil’s biofuels boom*” (Custo Humano da Expansão Rápida do Biocombustível no Brasil), que nos oferece uma visão de como outros países tem avaliado esta questão.

6.2. Impacto na população local

As queimadas são realizadas de maneira indiscriminada nas regiões canavieiras do Estado. Cidades como Jaú, que é a segunda cidade que mais queima a palha da cana-de-açúcar, somente perdendo para Ribeirão Preto, a população sofre com as suas conseqüências mesmo em caso de se encontrar em lugares distantes do ponto da queima.



Em primeiro lugar, o lançamento de partículas e gases no volume em que é efetuado para a realização da queima da palha, atinge quilômetros de distância, levando a fuligem para as casas, ruas e logradouros públicos. Essa fuligem quando finalmente se sedimenta no solo, transforma-se em uma poeira negra contaminando tudo o que se encontra próximo ao local. Essa poeira diminui o potencial dos pontos de captação de águas pluviais, além de aumentar os serviços de limpeza pública dos municípios.

No entanto, a maior preocupação verifica-se com a saúde da população. Nos meses da queima, aumentam os casos de insuficiência respiratória, principalmente entre crianças e idosos, eis que os hospitais da região recebem um incremento desses pacientes, principalmente com queixas de asma e de bronquite. Ademais, como é cediço, a maioria da população hoje adoece e morre de maneira insidiosa, com doenças crônicas degenerativas, motivadas pela exposição contínua a agentes patológicos externos.

A fuligem sedimentada, possui centenas de compostos químicos, dentre os quais 40 HPA's (Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos), como já dito anteriormente. Entre esses últimos, estão os 16 considerados mais perigosos para a saúde humana.

Segundo as primeiras observações clínicas e epidemiológicas de médicos de Ribeirão Preto, coordenada pelo Prof. Dr. José Carlos Manço (anexo), detalhados estudos realizados em Piracicaba, para avaliar a associação entre a poluição atmosférica resultante da queima de biomassa (*palha da cana-de-açúcar*) e o número de internações hospitalares por doenças respiratórias, tanto em crianças com em adolescentes e idosos, concluiu-se que houve um aumento do risco de internações hospitalares em proporção direta com os índices de poluição atmosférica, decorrentes da queima de biomassa. **Quando se compararam os períodos de queima e de não queima da palha da cana, o efeito foi 3,5 vezes maior no período de queima, o que mostra o impacto desta sobre a saúde da população da cidade de Piracicaba e, certamente, o causa também nas demais regiões do Estado.**



O médico pneumologista Marcos Arbex, em pesquisa financiada pela Universidade de Khol, da Alemanha a apoiada pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) e pela Escola Paulista de Medicina, e por fim, realizada na região canavieira de Araraquara, constatou que: *“um quinto da população da zona canavieira paulista está com os pulmões comprometidos ou à beira de uma crise rápida de evolução.”*

Segundo este estudo, na zona canavieira, o número de casos de doenças respiratórias é muito maior que em outras regiões, o que o leva a concluir que a poluição provocada pelas queimadas é a principal razão dessas doenças, embora não seja a única. *(conforme matérias publicadas nas edições de 02/11/89, página 27; 04/11/91, página 5, do caderno Cidades do jornal “O ESTADO DE SÃO PAULO”).*

Em dissertação de mestrado apresentada por Gisele Cristiane Marcomini Zampelini, no Instituto de Química da Universidade Estadual Paulista (UNESP), em 17 de janeiro de 1997, aprovada com distinção, a pesquisadora foi enfática: *“Foram realizados estudos comparativos em amostras de fuligem coletadas no canavial, com ênfase nos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA). Eles são encontrados como subprodutos da combustão incompleta de biomassa e a emissão desses compostos para a atmosfera é de grande importância, principalmente devido a que muitos deles são considerados mutagênicos, teratogênicos e carcinogênicos.”*

Os estudos científicos trazidos à colação mostram com a *“clareza do sol do meio dia”*, os nefastos efeitos das queimadas sobre o meio ambiente, propiciando a concentração de monóxido de carbono (CO) e ozônio (O₃), que degradam a qualidade da atmosfera, causando alteração de clima (efeito estufa) e disseminando várias doenças respiratórias às pessoas que residem principalmente nas regiões agrícolas do Estado.



6.2.2. Os Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPA's)

Segue abaixo, trechos do Parecer Técnico sobre Exposição aos Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos presentes na fuligem proveniente da queima da cana-de-açúcar e ocorrência de câncer no município de Catanduva, elaborado pelos pesquisadores Antonio Pedro Mitra e Victor Wünsch Filho, ambos do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), apresentado em 18 de março de 1998:

“A relação entre a fuligem e câncer foi aventada em meados de 1775 por Percival Pott, que notou um número maior de casos de câncer de pele de bolsa escrotal entre aqueles que haviam trabalhado como limpadores de chaminés quando jovens. Foi a primeira referência a um câncer de origem química, mas somente na década de 40 deste século é que foi isolado o benzopireno e identificado como o cancerígeno presente na fuligem responsável pelos tumores descritos por Pott.

Os Hidrocarbonetos Policíclicos (polinucleares) Aromáticos, ou mais conhecidos como HPA, são substâncias formadas nos processos de pirólise, em particular, na combustão incompleta de materiais orgânicos e são reconhecidas como substâncias cancerígenas. Centenas de HPA's têm sido identificados e quimicamente caracterizados, o melhor conhecido é o benzopireno, freqüentemente usado como marcador de exposição de HPA's.

A exposição aos HPA's envolve importante e bem caracterizado risco de ocorrência de cânceres de pulmão, de bexiga e de pela. Há relatos de aumento do risco de câncer em outros órgãos (laringe e rins), mas as evidências com relação a estes cânceres são ainda inconclusivas.

OS HPA's ocorrem em várias indústrias e ocupações. A queima da cana-de-açúcar antes ou após a colheita libera substâncias potencialmente cancerígenas, entre as quais os HPA's. Portanto, por hipótese, trabalhadores agrícolas envolvidos no corte da cana-de-açúcar estão submetidos a níveis mais intensos de exposição de HPA's e,



como conseqüência, a maiores riscos de desenvolver câncer (principalmente de pulmão, de bexiga e de pele). Estudo caso-controlado conduzido nos Estados Unidos, no início dos anos 80, identificou três vezes o risco de morte por câncer de pulmão entre trabalhadores de cana-de-açúcar quando comparados à população geral, após o controle do tabagismo.

Em 1969, um comitê “*ad hoc*” foi formado pelo Departamento de Saúde, Educação e Bem-Estar dos Estados Unidos com o objetivo de emitir parecer sobre esta questão dos limites de exposição a substâncias cancerígenas. Foi elaborado o seguinte parecer: “*Nenhum nível de exposição a um agente ou substância química cancerígena deve ser considerado toxicologicamente insignificante para o homem. Para os agentes cancerígenos um **nível seguro** para o homem não pode ser definido pela aplicação de nosso conhecimento científico atual.* Desde então, nenhum fato novo em cancirogênese permite uma formulação diferente sobre limites seguros de exposição a substâncias cancerígenas. (*grifo nosso*)

6.3. Impacto na Atmosfera

A atmosfera recebe boa parte dos gases oriundos da queima da palha da cana-de-açúcar. Esses dejetos provocam o aquecimento global da temperatura da terra. O aquecimento global é conseqüência do efeito estufa, fenômeno originalmente natural, que é potencializado pela ação humana e que, em poucas palavras, ocorre pelo lançamento na atmosfera de partículas de carbono. Embora se possa argumentar que parte dessas partículas é reabsorvida quando do plantio da safra seguinte, é de se perguntar se conviria mais aos interesses nacionais, se não houvesse o lançamento desnecessário de partículas de carbono na atmosfera, mitigando-se, assim, os efeitos do referido efeito que já traz modificações expressivas no ciclo de vida do planeta.

Ademais, o excesso dessas partículas tem o condão de criar micro-climas, transformando o clima original da região, deteriorando as condições atmosféricas nas



idades das regiões, tornando-as mais quentes, com madrugadas menos úmidas, e com menos chuvas embora mais intensas e com potencial destruidor significativo.

Tais informações não são meras conjecturas infundadas deste relatório. Sobre isso, observe-se trecho do trabalho científico de estudos avançados, encaminhado ao Ministério Público Federal pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), acerca das queimadas: *“As altas temperaturas envolvidas na fase de chamas da combustão e a ocorrência de circulações associadas às nuvens devidas, por exemplo, à entrada de frentes frias pela região sul do Brasil, favorecem o movimento convectivo ascendente e podem ser responsáveis pela elevação destes poluentes até a troposfera, onde podem ser transportados para regiões distantes das fontes emissoras. Este transporte resulta em uma distribuição de fumaça sobre extensa área, ao redor de 4 a 5 milhões de quilômetros quadrados, em muito superior à área em que estão concentradas as queimadas. Os efeitos das queimadas excedem, portanto, a escala local e afetam regionalmente toda a composição e propriedades físicas e químicas da atmosfera da América do Sul.”*

Pondera também, que *“Em escala regional e global, estas emissões de queimadas alteram o balanço radioativo da atmosfera, através dos efeitos diretos das partículas de aerossóis ao refletir e espalhar a radiação solar de volta para o espaço, reduzindo a quantidade absorvida pela superfície terrestre, e ao absorver a radiação solar, aquecendo a atmosfera.”* E conclui ao fim: *“Assim, as queimadas têm um impacto relevante no processo de mudanças climáticas em escala planetária.”*

Ainda segundo o INPE, as queimadas causam a liberação para a atmosfera de ozônio, de grandes concentrações de monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂), que afetam a saúde dos seres vivos, reduzindo também as atividades fotossintéticas dos vegetais, prejudicando a produtividade de diversas culturas. As queimadas liberam também grandes quantidade de gases que contribuem para a destruição da camada de ozônio na estratosfera, e assim, possibilitam que raios ultravioletas atinjam em maior intensidade a Terra e causem efeitos cancerígenos e mutagênicos. Por outro lado, estes gases que ficam concentrados na atmosfera,



absorvem a energia térmica dos raios infravermelhos refletidos pela superfície do planeta, contribuindo com o efeito estufa.

Daí surge, portanto, toda a preocupação atual de ambientais, governos, entidades sociais e da população de uma forma geral, com os efeitos do aquecimento global.

6.4. Impacto no Meio Ambiente

As queimadas, conclui, traz inúmeras conseqüências para o meio ambiente.

Elas atingem áreas de preservação permanente, notadamente as margens de rios e córregos da região, entre eles, o rio Tietê. Atingem áreas de reserva legal (*Conf. Código Florestal Brasileiro, toda propriedade rural deve manter um mínimo de área de floresta original preservada. Esse mínimo, nas regiões Sul e Sudeste são de 20% do total da área da propriedade*), que se encontram no interior das propriedades rurais onde são realizadas as queimas. Atinge a fauna local, pois muitos animais silvestres são incinerados com crueldade pela ação do fogo. Também a flora é consumida de maneira significativa pelas labaredas.

Os animais silvestres, alguns inclusive ameaçados de extinção, são expostos à ação degradadora das queimadas. Com o fogo, rotas migratórias são alteradas, ninhos e locais de desova destruídos e refúgios desaparecem. As alterações ambientais produzidas pela ação do fogo estão entre as mais intensas catalogadas pelos cientistas e não raramente, são a causa da extinção em massa de inúmeras espécies animais.

Reportagem da TV Tem, de 06 de julho de 2007, demonstra bem o problema: *"O avanço da cultura da cana-de-açúcar traz desenvolvimento, mas também problemas para os municípios. Para facilitar o corte, as usinas fazem a queima da palha da cana. O fogo é colocado em forma circular, que se alastra rapidamente. Muitos animais ficam presos no incêndio e acabam morrendo. Outros fogem para as rodovias e são*



atropelados. Alguns ainda são levados para hospitais veterinários especializados, mas depois de receber tratamento, ficam vivendo para sempre em cativeiros.”

As queimadas acabam, neste contexto, eliminando os predadores naturais de algumas pragas, como as vespas, que são inimigas da broca da cana-de-açúcar (*Diatrea Saccharalis*), provocando seu descontrole populacional e exigindo assim a utilização cada vez maior de agrotóxicos, provocando maior contaminação ambiental. Na mesma linha, o fogo não mata as sementes das gramíneas invasoras e estas, por não estarem cobertas pela palha, germinam rapidamente. Para combater essas plantas invasoras, os agricultores utilizam herbicidas em grande escala e em quantidade cada vez maior, motivo pelo qual a cultura da cana é responsável pelo uso de mais de 50% de todos os herbicidas utilizados na agricultura brasileira. O uso destes herbicidas onera o produtor e prejudica a economia do país, pois esses produtos são importados em grandes quantidades e seu uso, afetam a micro flora e contaminam os nascedouros de água e o lençol freático e mananciais, conforme demonstrado no relatório “Aspectos Agrônômicos da Queimada da Cana-de-açúcar”, desenvolvido pelo Engenheiro Agrônomo Manoel Eduardo Tavares Ferreira, na Universidade de São Paulo (USP).

Eliminando-se a cobertura vegetal do solo pela queimada, é favorecido o escoamento superficial da água das chuvas, agravando o processo erosivo. Esse fenômeno é explicado pela insuficiência de cobertura do solo superficial, que sofre forte compactação pelas chuvas e vai ficando impermeável, dificultando a infiltração da água e a brota da vegetação. O solo vai empobrecendo, pela eliminação da matéria orgânica. A queima altera a umidade do solo, por causa das mudanças na taxa de infiltração de água, no volume de enxurrada, na taxa de transpiração, na porosidade e na repelência do solo à água e, conforme suas características, ele pode ficar mais impermeável, situação esta que torna o terreno excessivamente duro e mais sujeito a erosões. Depois do fim do processo da queima, verifica-se o aumento do aquecimento na superfície do solo, pela maior absorção da radiação solar, fato causado não só pela perda da cobertura vegetal, mas também pela cor que fica na terra (do cinza ao preto)



Este processo acaba no final causando a chamada “desertificação”, como aconteceu no nordeste brasileiro, alterando-se daí por diante, irreversivelmente, o ciclo das chuvas.

Se o fogo não fosse utilizado como prática agrícola, seria muito maior o aproveitamento e menor a aplicação de fertilizantes químicos (*à base de petróleo*) e orgânicos. Haveria melhoria das qualidades física, químicas e biológicas do solo, com sua melhor conservação e conseqüentemente maior produtividade. Ocorreria uma melhoria na capacidade de infiltração da água na terra, aumentando a retenção de umidade e reduzindo a erosão pelo efeito da cobertura com palha, que serviria de proteção ao solo.

6.5. Impacto na Legislação Brasileira

Observamos claramente como falha grave, a não apresentação de Estudo de Impacto Ambiental / Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA/RIMA), bem como o não seguimento dos preceitos da Lei n.º 6.938/81 e da Resolução CONAMA n.º 237/97.

Para que haja licença para se efetuar a queima da palha da cana-de-açúcar, é indubitável a necessidade de previamente realizar-se o estudo de impacto ambiental e o conseqüente relatório de impacto ao meio ambiente, isso porque, a atividade referida é praticada em grande escala (em inúmeras propriedades do Estado de São Paulo) de maneira uniforme (todas se utilizam das mesmas técnicas) no mesmo período do ano (corte da cultura), cujas conseqüências se potencializam em função de sua intensidade.

Além disso, como já mencionado, a prática enquadra-se na definição legal de poluição atmosférica devendo-se, portanto, presumir-se a sua nocividade.

A fim de conceitualizar o EIA/RIMA, vale notar as palavras de Luis Paulo Sirvinskas (Manual de Direito Ambiental. São Paulo, 2002.p.66):



“ o estudo prévio de impacto ambiental nada mais é do que a avaliação, através de estudos realizados por uma equipe técnica multidisciplinar, da área onde o postulante pretende instalar a indústria ou exercer atividade causadora de significativa degradação ambiental, procurando ressaltar os aspectos negativos e positivos dessa intervenção humana. Tal estudo analisará a viabilidade ou não da instalação da indústria ou do exercício da atividade, apresentando, inclusive, alternativas tecnológicas que poderiam ser adotadas para minimizar o impacto negativo ao meio ambiente. O relatório de impacto ambiental, por sua vez, nada mais é do que a materialização desse estudo.”

O ordenamento jurídico brasileiro, estabelece taxativamente que o EIA/RIMA é um instrumento **OBRIGATÓRIO** para a **instalação de toda e qualquer obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental**. Vale dizer, que basta que a obra ou atividade seja assim considerada, para que a validade de sua instalação esteja condicionada à apresentação do EIA/RIMA.

Vejamos, inicialmente, o que diz a Constituição Federal, *in verbis*:

“Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público à coletividade o dever de defendê-la e preservá-lo para as pessoas e futuras gerações.

§ 1º. Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

(...)

IV – exigir, na forma de lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ao meio



ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade."

A resolução n.º 01/86 do CONAMA, anterior à própria Constituição Federal, condicionou a validade do próprio licenciamento ambiental à apresentação do EIA/RIMA, para todas as atividades "modificadoras do meio ambiente", especialmente daquelas que figuram no rol exemplificativo do seu art. 2º.

Além disso, não há como ignorar que toda a regulamentação do EIA, estabelecida na Resolução 01/86, tem como objetivo disciplinar de forma minuciosa a avaliação de impactos ambientais prevista na legislação nacional, como instrumento fundamental a Política Nacional de Meio Ambiente e essencial à efetividade do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Da mesma maneira, a Resolução n.º 237/97, do CONAMA, regulamentando o texto constitucional, continuou a exigir a elaboração do EIA/RIMA no procedimento de licenciamento ambiental, para qualquer atividade efetiva ou potencialmente poluidora de significativa degradação do meio ambiente.

"Art. 3º. A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ao meio ambiente (EIA/RIMA), ao que dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação."

Aplicando-se tais normas ao caso em questão, tem-se que agiu ilegalmente a Secretaria de Estado do Meio Ambiente, ao não exigir dos proprietários rurais que requerem a autorização para a queima controlada.



Afinal, é obvio convir que a atividade da queima da palha da cana-de-açúcar atinge de maneira significativa a saúde das populações locais e dos trabalhadores rurais, e o meio ambiente, e seus impactos só podem ser claramente conhecidos quando precedidos de estudos a respeito. De outro modo, estar-se-ia privilegiando a atividade econômica em detrimento do direito difuso ao bem estar geral da população e do próprio planeta.

O EIA/RIMA é um instrumento formal e complexo, que deve ser elaborado com a observância dos mais rigorosos critérios técnicos, tanto que a Resolução n.º 01/86, do CONAMA, é exaustiva em apresentá-los. A análise dos dispositivos abaixo bem evidencia a seriedade do documento em questão:

“Art. 5º. O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional de Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

I – Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto;

II – Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;

III – Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;

IV – Considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade;

Parágrafo Único – Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental ao órgão estadual competente, ou o IBAMA ou, quando couber, o Município, fixará as diretrizes



adicionais que, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área, forem divulgadas necessárias, inclusive os prazos para conclusão e análise dos estudos.

Art. 6º. O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

I – Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

a) o meio físico – o subsolo, as águas, o ar, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

b) o meio biológico e os ecossistemas naturais – a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadoras de extinção e as áreas de preservação permanente;

c) o meio sócio-econômico – o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

II – Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau



de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais;

III – Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas;

IV – Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados.)"

Conclui-se, desse modo, por todas as características que vimos anteriormente, que na cultura da cana-de-açúcar, todos os produtores do Estado de São Paulo, **deveriam apresentar incondicionalmente, um EIA/RIMA para efetuar as queimadas para pré-colheita até o fim dos prazos previstos na lei**, fato este, que inclusive já foi **julgado procedente** pelo Juiz José Maurício Lourenço no processo n.º 2007.61.17.002615-9 do Superior Tribunal de Justiça (STJ) em março de 2007, que em sede de recurso especial, conforme ementa relatada pelo Ministro João Otávio de Noronha **reconheceu a ilicitude da queima da palha da cana sem a respectiva licença ambiental:**

- (...)

"3. Tendo sido realizadas queimadas de palhas de cana-de-açúcar sem a respectiva licença ambiental, e sendo certo que tais queimadas poluem a atmosfera terrestre, evidencia-se a ilicitude do ato, o que impõe a condenação à obrigação de não fazer, consubstanciada na abstenção de tal prática (...)" (grifo nosso)

Conclui-se também no mesmo relatório, que as denominadas "autorizações" que vêm sendo concedidas pelos órgão do Estado, para a prática da queima da palha da cana-de-açúcar, não podem subsistir, pois se configuram irregularidades, pois elas se



resumem a simples comunicações enviadas pelos interessados, para posterior anuência indiscriminada.

No entanto, cabe salientar, que não concluo pelo dever de ser seguido o sistema trifásico da licença - prévia, de instalação e operação – até pela característica da atividade e pelo fato de as três licenças poderem ser concedidas em uma só, no mesmo momento; Postula-se o necessário licenciamento específico da atividade (licença única, reunindo-se as três fases em uma) em consonância com a Lei n.º 6.938/81 e na Resolução n.º 237/97, no seu artigo 10, vez tais normas trazem as regras gerais obrigatórias que devem ser seguidas em todas as atividades potencialmente poluidoras, o que ocorre no caso das queimadas.

6.6. Conclusões Finais

Durante todos estes meses de trabalho em que nos debruçamos, sempre com muito interesse, afincos e acima de tudo, total isenção sobre os eventos que motivaram a instalação desta CPI e diversos outros, que surgiram naturalmente com resultado de nossos trabalhos, procuramos manter a clareza de que uma Comissão Parlamentar de Inquérito requer.

Percebemos durante este processo, que a falta de políticas governamentais adequadas e o fomento desatento e descriterioso do etanol de cana-de-açúcar, tornaram o setor sucroalcooleiro desestimulado a avançar em um propósito sustentável, pois, concluiu que se podia protelar, o mais que pudessem, a mudança do sistema de corte tradicional (*corte manual com pré-queima e carregamento mecânico*) para o mecanizado de cana crua.

Mesmo com a clara comprovação científica da nocividade dos efeitos da queimada de cana-de-açúcar à saúde e ao meio ambiente, possa ainda assim ser erroneamente questionada pelos empresários do setor, não há quem possa sustentar, em sã consciência, que o popularmente chamado “carvãozinho” (*“fuligem” da queima*



da palha da cana-de-açúcar) não constitua agente maléfico à saúde e altamente poluidor. E, por evidente, o simples fato da certeza de ser poluente, já basta para que se proíba sua disseminação. É aplicação do princípio jurídico da “**precaução**”, ou seja, a **ausência de certeza científica dos danos não desobriga à adoção de medidas de proteção**, já consagrado em nosso ordenamento jurídico, inclusive com *status* de regra de direito internacional, ao ser incluído na Declaração do Rio, como resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio/92, como determina o seu princípio 15, nestas letras: *“Com a finalidade de proteger o meio ambiente, o Estado devem aplicar amplamente o critério da precaução, conforme suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes para prevenir a degradação ambiental.”* (grifo nosso)

Portanto, após todos os aspectos apresentados neste relatório, **permitir que as queimadas continuem até o ano de 2031, como prevê a atual legislação, é uma leniência incompatível com os danos causados ao planeta e ao homem, e que vem contribuindo para a destruição da biodiversidade e degradação dos princípios básicos dos direitos humanos, fugindo de todo o contexto contemporâneo de desenvolvimento sustentável**, fatos estes que, infelizmente, já se fazem realidade. Todos nós temos que lutar contra a expansão dos malefícios que estão sendo cometidos contra nós mesmos e nossas futuras gerações, pois brevemente, as conseqüências poderão ser imprevisíveis. Nós parlamentares, representantes do povo, não podemos permitir que o benefício de poucos, torne-se a decadência e a vergonha de muitos.



7. Proposições

As informações coletadas pela CPI e as conclusões definidas acerca do assunto, dão suporte às proposições que abaixo segue, dirigidas aos órgãos competentes para sua realização.

Objetivando mudar o quadro descrito nas conclusões, propomos 6 ações para mitigar seus efeitos em curto prazo e resolve-lo em médio/longo prazos:

1) Alterar os prazos para o fim das queimadas constantes na Lei n.º 11.241, de 19 de setembro de 2002, excluir e incluir novos dispositivos no texto:

Projeto de Lei n.º , de 2008

Altera, exclui e acrescenta dispositivos à Lei n.º 11.241, de 19 de setembro de 2002 e dá outras providências.

A ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO DECRETA:

(...)

Artigo 2º - Os plantadores de cana-de-açúcar que utilizem como método de pré-colheita a queima da palha, são obrigados a tomar as providências necessárias para reduzir a prática, observadas as seguintes tabelas:

ANO	ÁREA MECANIZÁVEL ONDE NÃO SE PODE EFETUAR A QUEIMA	PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO
2009	55% da área cortada	55% da queima eliminada
2010	75% da área cortada	75% da queima eliminada
2012	100% da área cortada	100% da queima eliminada



ANO	ÁREA NÃO MECANIZÁVEL, COM PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO, DECLIVIDADE SUPERIOR A 12% E/OU DA QUEIMA MENOR DE 150 ha (cento e cinquenta hectares) E ONDE NÃO SE PODE EFETUAR A QUEIMA	PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO
2011	55% da área cortada	55% da queima eliminada
2013	75% da área cortada	75% da queima eliminada
2015	100% da área cortada	100% da queima eliminada

§ 1º - Para os efeitos desta lei consideram-se:

1 - áreas mecanizáveis: as plantações em terrenos acima de 150 ha (cento e cinquenta hectares), com declividade igual ou inferior a 12% (doze por cento), em solos com estruturas que permitam a adoção de técnicas usuais de mecanização da atividade de corte de cana;

2 - áreas não mecanizáveis: as plantações em terrenos com declividade superior a 12% (doze por cento), em demais áreas com estrutura de solo que inviabilizem a adoção de técnicas usuais de mecanização da atividade de corte de cana.

§ 2º - Aplica-se o disposto neste artigo às áreas de cada imóvel rural, independentemente de estar vinculado a unidade agroindustrial.

§ 3º - As áreas cultivadas em que se deixar de empregar o fogo poderão ser substituídas por outras áreas cultivadas pelo mesmo fornecedor ou pela mesma unidade agroindustrial, desde que respeitado o percentual estabelecido no "caput" deste artigo.

Artigo 3º - Os canaviais plantados a partir da data da publicação desta lei, ainda que decorrentes da expansão dos então existentes, ficarão sujeitos ao disposto no artigo 2º.



Parágrafo único - Não se considera expansão a reforma de canaviais existentes anteriormente à publicação desta lei.

(...)

Artigo 5º - O responsável pela queima deverá:

I - realizar a queima obrigatoriamente no período noturno, compreendido entre o pôr e o nascer do sol, evitando-se os períodos de temperatura mais elevada e respeitando-se as condições dos ventos predominantes no momento da operação de forma a facilitar a dispersão da fumaça e minimizar eventuais incômodos à população;

Artigo 6º - O requerimento Licença Ambiental Prévia, para cada imóvel, independentemente de estar vinculado a agroindústria, deve ser instruído nos termos do regulamento.

§ 1º - Sendo contíguos os imóveis, o requerimento de Licença Ambiental Prévia pode ser instruído com uma única planta, observadas as exigências fixadas, sendo que cada imóvel deverá ser referido à respectiva matrícula ou ao documento imobiliário a que corresponder.

§ 2º - Considera-se a Licença Ambiental o documento subscrito pelo interessado no emprego do fogo para despalhamento da cana-de-açúcar, mediante o qual dá ciência à autoridade ambiental, ou ao órgão regional que esta determinar competente, de que cumpriu os requisitos e as exigências do artigo 2º da Lei nº 10.547, de 2 de maio de 2000, e desta lei.

§ 3º - O pedido de Licença Ambiental para a queima pode ser apresentado individualmente pelo titular do imóvel, por grupo de titulares ou por agroindústria que mantenha com o mesmo titular, ou diversos titulares, contrato de arrendamento, parceria ou outro instrumento hábil a garantir o fornecimento de cana-de-açúcar para suas atividades.

§ 4º - No caso de grupo de titulares, a Licença Ambiental poderá ser subscrito pela associação de fornecedores de cana-de-açúcar da região onde se insere a área objeto



da queima, ficando os associados responsáveis pelo cumprimento das exigências legais e a entidade apenas pela apresentação dos documentos necessários à instrução do requerimento.

§ 5º - Excepcionado o disposto no parágrafo anterior, caso o pedido seja feito por grupo de titulares ou por agroindústria, cabe ao interessado subscrever a Licença Ambiental.

§ 6º - *Excluir*

(...)

Artigo 8º - As Licenças Ambientais para pleitear a queima devem ser protocoladas até o dia 31 de dezembro no ano anterior, na sede da Secretaria do Meio Ambiente do Estado.

(...)

Artigo 14 - O inciso IV e o § 1º do artigo 1º e o Artigo 2º e Artigo 24 da Lei nº 10.547, de 2 de maio de 2000, passam a ter a seguinte redação:

Artigo 1º - ...

"IV - no limite da linha que simultaneamente corresponda:

a) à área definida pela circunferência de raio igual a 6.000 (seis mil) metros, tendo como ponto de referência o centro geométrico da pista de pouso e decolagem do aeroporto público;

b) à área cuja linha perimetral é definida a partir da linha que delimita a área patrimonial do aeroporto público, dela distanciando no mínimo 2.000 (dois mil) metros, externamente, em qualquer de seus pontos.

§ 1º - Quando se tratar de aeroporto público que opere somente nas condições visuais diurnas (VFR) e a queima se realizar no período noturno compreendido entre o pôr do



sol e o nascer do sol, será observado apenas o limite de que trata a alínea "b" do inciso IV."

Artigo 2º - Observadas as normas e condições estabelecidas nesta lei, é permitido o emprego do fogo em atividades agrícolas, pastoris e florestais, mediante a obtenção de Licença Ambiental prévia.

(...)

Artigo 24 – O descumprimento no disposto nesta lei e das exigências e condições instituídas em razão da aplicação de suas normas sujeita o infrator, além das penalidades já previstas na legislação federal e municipal em vigor, ao pagamento de multa:

I - de 1.000 (um mil) Unidades Fiscais do Estado de São Paulo (UFESP) por hectare de área queimada e recomposição de sua vegetação, de acordo com parâmetros ambientais definidos pela Secretaria do Meio Ambiente.

II – de aplicação de multa diária, para casos de reincidência, correspondentes ao valor e a forma de correção previstos no inciso I, *retro*, elevadas ao dobro até o limite de R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais), incluída a interdição da atividade na ocorrência de infração causadora de danos à fauna, flora, ao ambiente e a saúde humana.

III – Obrigação de recomposição da área nos casos de vegetação natural protegida por Lei, a qual será feita por meio de plantio de espécies nativas do local, sob supervisão e orientação da Secretaria da Agricultura e de Abastecimento.

Parágrafo Único – O recolhimento das multas aplicadas e o cumprimento das obrigações impostas não desoneram os infratores da presente Lei de responder por seus atos em ações judiciais, movidas por quem de direito, na defesa de interesses individuais ou coletivos.



(...)

Artigo 16 - Esta lei e suas disposições transitórias entram em vigor na data de sua publicação, ficando revogados o § 2º do artigo 1º e os artigos 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, parágrafo único do artigo 11, artigos 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19 da Lei nº 10.547, de 2 de maio de 2000.

DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Artigo 1º - Os plantadores de cana-de-açúcar que não atingirem, até 31 de dezembro de 2009, o percentual estabelecido de 55% (cinquenta e cinco por cento) de redução da queima na área mecanizável deverão apresentar à Secretaria do Meio Ambiente, no prazo de 90 (noventa) dias daquela data, plano de adequação para elaboração do Compromisso de Ajustamento de Conduta, de modo a atender a meta estabelecida no artigo 2º desta lei, resguardados os impactos sócio-político-econômicos e ambientais.

Artigo 2º - As áreas que passarem a ser consideradas mecanizáveis em função da revisão do conceito de que trata o "caput" deste artigo deverão submeter-se ao cronograma previsto em tabela constante do artigo 2º desta lei.

Artigo 3º - *Excluir*

JUSTIFICATIVA

As alterações elaboradas na Lei n.º 11.241, de 19 de setembro de 2002, é fruto de todo trabalho da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI), que trata da reavaliação dos prazos para eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar, onde pudemos identificar os malefícios que esta prática tem causado aos trabalhadores rurais, à população das regiões de cultura de cana-de-açúcar, à atmosfera e ao meio ambiente.



Estes malefícios causados a uma tão grande parcela das partes envolvidas neste processo, não justifica manter os prazos tratados anteriormente, que são conclusivamente inadequados a sustentabilidade exigida das práticas econômicas no mundo atual.

Visa inclusive uma adequação à legislação atual, que prevê a obtenção de licença ambiental para práticas do gênero e elimina a inadequada prática da Queima Controlada.

Segundo informações divulgadas pela imprensa, o setor considera que é possível cumprir o Protocolo Ambiental até 2014, talvez com exceção dos pequenos produtores.

É possível atualmente destacar que as perspectivas para redução do prazos estabelecidos para período anterior a 2012, não é vista como possibilidade real, devido ao elevado investimento e ao prazo de entrega dos equipamentos. No mercado atual, cada colheitadeira custa em média R\$ 1.000.000, 00 (um milhão de reais), com prazo de entrega não inferior a um ano, o que impede a expansão da colheita de cana-de-açúcar crua.

Entretanto, considerando-se as perspectivas de crescimento na produção de cana-de-açúcar no Estado, para até 348 milhões de toneladas em 2012/2013, e considerando que as novas usinas (cerca de 26 novas unidades) obrigatoriamente deverão ter o sistema de colheita mecanizado (confirmando-o por ocasião licenciamento ambiental), a quantidade de cana colhida sem que haja a queima irá aumentar consideravelmente.

Desta forma, e também considerando que as usinas se dispõem a cumprir o Protocolo AgroAmbiental (até 2014), em vista do interesse mencionado para a cogeração, é possível, portanto, cumprir os novos prazos estabelecidos neste projeto de lei, revendo os prazos da Lei n.º 11.241/02.



Observa-se ainda, que todas as novas usinas estão instalando sistemas de cogeração de energia elétrica por meio da biomassa (bagaço e palha) da cana-de-açúcar, com caldeiras de média/alta pressões e que terão possibilidades e necessidades concretas para o aumento da colheita de cana crua.

Sala das Sessões, em 2008

Comissão Parlamentar de Inquérito – CPI

Continuam-se as proposições...

- 2) Fomento de uma política de apoio aos pequenos e médio produtores, por meio principalmente de subsídios fiscais para aquisição de tecnologia para produção de cana-de-açúcar e etanol;
- 3) Orientação e incentivo para a migração de pequenos produtores para novas atividades ligadas ao campo;
- 4) Criação de uma legislação para controle de substâncias consideradas cancerígenas, visando o controle da qualidade do ar, incluindo os HPA's;
- 5) Adoção de uma política estadual para fomentar projetos industriais de equipamentos agrícolas nacionais para o setor sucroalcooleiro e concomitantemente reduzir as alíquotas de importação para equipamentos estrangeiros, facilitando o acesso à todos;
- 6) Incentivar a criação de cooperativas ou associações de pequenos e médios produtores para aquisição e uso compartilhado de tecnologias modernas que exigem maiores investimentos, como as colheitadeiras de cana-de-açúcar crua e equipamentos de cogeração de energia elétrica.



7) Tornar obrigatório o fornecimento pelos contratantes, de equipamentos de proteção individual para todos os trabalhadores,

8) Adoção de jornada máxima de 40 horas semanais de trabalho com pausas regulares para descanso e hidratação garantidos, conforme convenções trabalhistas e orientações médicas da Secretaria de Estado da Saúde, para o tipo de atividade realizada;

9) Obrigatoriedade de realização de exames médicos admissionais em todos os trabalhadores;

Este é nosso parecer. s.m.j.

Deputada **VANESSA DAMO**

Relatora



8. Anexos

A. Parecer Técnico acerca de eventual relação entre a poluição gerada pela queima da palha da cana e a saúde do trabalhador no exercício de atividade de corte em lavouras de cana-de-açúcar;

B. Reportagem do jornal estadunidense "*Los Angeles Times*";

C. Matéria sobre Emissão de Gases Causadores do Efeito Estufa pela Atividade Agropecuária no Brasil. Fonte: PNUMA-ONU 2006)

D. Relatório sobre os Efeitos da Queimadas nos Canaviais sobre a Saúde Humana. (Prof. Dr. José Carlos Manco)