RECURSO EXTRAORDINÁRIO 586.224 SÃO PAULO

RELATOR	**: MIN. LUIZ FUX**
RECTE.(S)	: ESTADO DE SÃO PAULO
PROC.(A/S)(ES)	: PROCURADOR-GERAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
RECTE.(S)	: SINDICATO DA INDÚSTRIA DA FABRICAÇÃO DO ÁLCOOL DO ESTADO DE SÃO PAULO - SIFAESP
ADV.(A/S)	: MÁRIO SÉRGIO DUARTE GARCIA
RECDO.(A/S)	: CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA
ADV.(A/S)	: FRANCISCO ANTONIO MIRANDA RODRIGUEZ E OUTRO(A/S)
RECDO.(A/S)	: MUNICÍPIO DE PAULÍNIA
PROC.(A/S)(ES)	: PROCURADOR-GERAL DO MUNICÍPIO DE PAULÍNIA

DESPACHO: Versa o presente Recurso Extraordinário, submetido ao regime de julgamento de temas repetitivos, sobre a possibilidade de Lei Municipal vedar o uso do fogo como método despalhador em cultivo de cana-de-açúcar, em dissonância com a legislação estadual, mas em harmonia com o art. 27 do Código Florestal Nacional, segundo o qual "*É proibido o uso de fogo nas florestas e demais formas de vegetação*".

O Estado de São Paulo, em suas razões recursais, sustenta que a Lei Municipal prejudica a economia do Estado e atrapalha o controle ambiental da atividade, tornando impraticáveis as colheitas anuais que se estendem até o final do ciclo de produção do canavial. Afirma também que as consequências práticas da proibição pura e simples da queima da palha da cana transcendem os limites dos interesses do Município de Paulínia, afetando a ordem econômica estadual, a arrecadação tributária do Estado e gerando abalo social decorrente da dispensa de empregados do setor canavieiro e do desemprego. Todos os produtores, segundo relata, teriam de adquirir máquinas colhedoras, tratores e transbordos, além de substituir as carrocerias de caminhões, que transportavam a cana inteira, por carrocerias próprias para cana picada, bem como adaptar o solo e a forma de plantação da cana. Registra que, como a vida de uma plantação varia de cinco a oito anos, nesse ínterim seria impossível a

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.

substituição pela colheita mecanizável. As indústrias também seriam afetadas, já que, não recebendo o seu insumo, a cana-de-açúcar, deixarão de pagar os produtores de cana. A produção de açúcar e álcool restaria, em razão desse quadro, comprometida.

Por sua vez, a Câmara Municipal do Município de Paulínia apresentou contrarrazões, no sentido de que a queima da palha da cana-de-açúcar também importa em prejuízos econômicos, pois obriga a população a aumentar o consumo de água no período da safra, com a finalidade de manter a limpeza das casas, além de gastos com medicamentos com as alergias respiratórias. Registra que as queimadas são responsáveis por boa parte das mortes dos cortadores por meio da inalação de gases cancerígenos. Além disso, aduz que a Lei estadual nº 11.241/02 prevê a redução gradual da queima da cana-de-açúcar, prevendo a extinção do método apenas para o ano de 2.031, o que não atende às necessidades locais do Município de Paulínia.

Determinei a intimação de órgãos e entidades que pudessem contribuir para o esclarecimento das questões de fato pertinentes ao caso, bem como para prognosticar as possíveis consequências sociais e econômicas das soluções aventadas.

A Agência Nacional de Águas encaminhou Nota Técnica, da qual é relevante extrair as seguintes conclusões: (i) quanto antes ocorrer a eliminação da queima da palha da cana-de-açúcar na fase de pré-colheita, maior será a possibilidade de se conservar a quantidade e a qualidade dos recursos hídricos do Estado de São Paulo, na área de abrangência das usinas de produção de etanol e açúcar; (ii) a queima da palha da cana demanda, em média, 1,5 m³ de água por tonelada de cana processada para a sua lavagem na área industrial, gasto esse inexistente quando da colheita mecanizada, pois a limpeza é feita com ventilação; (iii) a safra de cana-de-açúcar de 2010/2011 alcançou a monta de 624 toneladas, que, caso colhida através do sistema de queima, demandaria um gasto

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.

adicional de água da ordem de 940 milhões de metros cúbicos ou 30 metros cúbicos por segundo, o suficiente para abastecer uma metrópole de 9 milhões de habitantes por um ano; (iv) a colheita mecanizada normalmente exige a construção de estruturas de armazenamento de combustíveis e lubrificantes no campo, que podem causar grave contaminação do solo e dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos se ocorrerem vazamentos; (v) o sistema mecânico de colheita pode levar à compactação do solo, reduzindo a sua capacidade de infiltração, aumentando o fluxo de água na superfície durante as chuvas, causando erosão e diminuindo a recarga das reservas de água subterrânea; (vi) a economia de água no sistema de limpeza a seco da cana-de-açúcar pode não ser tão proveitosa nas usinas que optem por fazer geração de energia pela queima de biomassa (cogeração), processo que apresenta demanda significativa de água. Ressaltou-se, ainda, que a Lei nº 11.241/2009 do Estado de São Paulo determina que até 2021 as áreas mecanizáveis do Estado plantadas com cana-de-açúcar deverão eliminar a despalha, enquanto nas áreas não mecanizáveis o prazo limite é 2031; entretanto, em 2007, o Governo do Estado de São Paulo e as Usinas firmaram o Protocolo Agro-ambiental do Setor Sucroalcooleiro Paulista, onde se fixou a redução dos mencionados prazos para o ano de 2014, nas áreas mecanizáveis, e 2017, naquelas não mecanizáveis.

A Embrapa também encaminhou Nota Técnica, apontando os seguintes malefícios trazidos pela manutenção do método da queima da cana: (i) aumento das doenças respiratórias no entorno das áreas queimadas; (ii) aumento do consumo doméstico de água nas áreas urbanizadas próximas aos locais das queimadas (lavar veículos, quintais, calçadas e roupas); (iii) impacto negativo na saúde do trabalhador; (iv) emissão de gases de efeito estufa (no ano 2.000, foram estimadas emissões de 103.623 t de CH4, 2.176.084 t de CO, 5.113 t de N2O e 184.771 t de Nox, derivados da queima de cana); (v) emissão de partículas; (vi) morte de animais (animais silvestres, como onças pardas, lobos guarás e jaguatiricas, refugiam-se no período noturno em áreas de cultivo de cana,

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.

além do que a queima compromete a função de corredores ecológicos que permitem a mobilidade dos animais, pela drástica fragmentação das áreas vegetais nativas); (vii) risco de propagação do fogo para áreas de preservação; (viii) risco de diminuição da competitividade do setor no mercado externo (no exterior há restrições às importações de etanol associado a impactos socioambientais severos); (ix) risco da propagação do fogo para outras lavouras e áreas com outro tipo de ocupação do solo; (x) desestímulo à indústria de máquinas e equipamentos para colheita mecanizada e à formação e contratação de mão-de-obra qualificada; (xi) acidentes nas rodovias próximas às queimadas, em razão da fumaça. Por outro lado, os seguintes prejuízos adviriam da proibição da queima: (i) diminuição dos postos de trabalho para cortadores de cana-de-açúcar; (ii) aumento do tráfego de máquinas na lavoura; (iii) necessidade de investimentos em máquina e mão-de-obra qualificada. A Nota Técnica também aponta como solução capaz de mitigar os efeitos indesejados da proibição da queima a requalificação dos trabalhadores que atuam com essa modalidade de colheita, com a sua inserção em outros postos de trabalho.

O Ministério do Meio Ambiente enviou Parecer Técnico, informando que: (i) segundo balanço da Secretaria do Meio Ambiente divulgado em abril, sobre a safra 2010/2011, 70% das usinas e 20% dos fornecedores do Estado de São Paulo já possuem o cultivo de cana-de-açúcar de forma mecanizada (56% da cana plantada em todo o Estado); (ii) os números mostram um bom ritmo de modificação do cultivo manual e semi-mecanizado para o totalmente mecanizado, possivelmente em razão do cumprimento do Protocolo Agro-ambiental do Setor Sucroalcooleiro Paulista; (iii) a eliminação gradual da queima permitirá que parte da mão-de-obra seja reaproveitada, de forma ordenada, dentro e fora do setor sucroalcooleiro; (iv) os empregos gerados pela colheita mecanizada são mais bem remunerados que os existentes em função da queima; (v) o sistema de colheita da cana sem queima e com incorporação parcial dos resíduos culturais melhoram as condições físicas do solo e aumentam o

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.

potencial produtivo da cana-de-açúcar.

O Departamento da cana-de-açúcar e agroenergia, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, manifestou "*inteira concordância com a eliminação da queimada como despalhador no cultivo de cana-de-açúcar no País – ressalvando, porém, que a mecanização dessa lavoura aconteça de forma gradativa*".

A Associação Brasileira de Entidades Estaduais do Meio Ambiente (Abema) informou que: (i) não há atualmente outra prática capaz de superar as queimadas quanto à viabilidade econômica, pois a mecanização do corte de cana crua tem elevado custo e inviabiliza a manutenção de pequenas e médias empresas, que são maioria no setor; (ii) o rendimento das colheitadeiras mecânicas, sob o sistema de cana crua, é de vinte a trinta por cento inferior ao sistema tradicional, devido à presença da palha, que dificulta a operação; (iii) em áreas de mecanização possível é necessário, para que se atinja as condições ideais, entre cinco a sete anos de preparação do solo, feita quando do replantio do canavial; (iv) áreas com topografia muito acentuada e alta declividade não são ainda passíveis de mecanização, principalmente por restrições tecnológicas; (v) é necessária a existência de um destino adequado à biomassa gerada pelo corte de cana crua; (vi) é necessário um manejo adequado do solo, para que a máquina não elimine terraços e curvas de nível, estimulando, assim, um processo erosivo; (vii) nos Estados nordestinos, é difícil a substituição da cultura da cana por outra viável, o que prejudicaria os pequenos produtores rurais em áreas não mecanizáveis; (viii) o CO2 liberado pela queima da palha é de proporção inferior ao CO2 fixado através da fotossíntese, durante o crescimento da cana.

O Centro de Tecnologia Canavieira S/A (CTC) apresentou parecer, do qual consta que: (i) a mecanização da colheita exige uma reestruturação abrangente do processo produtivo, que inclui rearranjo

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.

dos talhões e carreadores, preparo do solo, sistematização da área, alteração nas estruturas de conservação do solo, limpeza da área, treinamento de mão-de-obra para operação e manutenção das máquinas, modificação no sistema de transporte, recebimento de cana na indústria e aquisição de colhedoras; (ii) o protocolo ambiental assinado no Estado de São Paulo pelas indústrias e fornecedores, que ajusta o cronograma de eliminação da queima em relação à legislação estadual, minimiza os impactos sociais e econômicos da medida; (iii) em levantamento feito pelo CTC em 2005, estimou-se que a ampliação da colheita mecanizada (considerando-se implantada a mecanização em 100% da área do Estado de São Paulo e 50% no restante do Brasil) reduziria a oferta de emprego em aproximadamente 165.000 (cento e sessenta e cinco mil) trabalhadores, sendo aproximadamente 100.000 (cem mil) trabalhadores só no Estado de São Paulo; (iv) mesmo sem a queima, a decomposição da palha no campo também emite gases de efeito estufa (GHG) para a atmosfera; (v) o carbono emitido pelas queimadas é anteriormente retirado da atmosfera pela planta, no processo de fotossíntese, motivo pelo qual o balanço na fase agrícola seria nulo; (vi) a receita bruta gerada no setor sucroenergético no ano de 2008 correspondeu a quase 2% do PIB nacional; (vii) São Paulo representa cerca de 60% da moagem do Brasil e 34% do canavial ainda é colhido manualmente com o uso do fogo.

A Federação dos Plantadores de Cana do Brasil (FEPLANA) igualmente apresentou parecer, do qual podem ser extraídos os seguintes pontos mais relevantes: (i) o ciclo da cana-de-açúcar é de no mínimo 5 (cinco) anos, com apenas uma colheita anual; (ii) a colheita manual representa aproximadamente 65% de toda a colheita de cana-de-açúcar do país, empregando, somente no Estado de São Paulo, cerca de 180.000 (cento e oitenta mil) trabalhadores; (iii) a poluição gerada pela fumaça residual da queima gera desconforto ambiental apenas em uma oportunidade a cada ano e durante um intervalo curto de tempo; (iv) segundo estudos realizados em 2004/2005 no Município de São Pedro do Turvo/SP, mesmo durante o período da queima, a qualidade do ar sempre

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.

ficou dentro dos padrões exigidos pela legislação; (iv) a simples suspensão temporária da queima nos períodos de baixa umidade do ar já é suficiente para reduzir os índices de patologias de cunho respiratório; (v) as regiões em que há relevo inadequado para a colheita mecânica correspondem a aproximadamente 50% da área de cana plantada; (vi) a migração para outras culturas em detrimento da lavoura de cana traria prejuízos aos agricultores, pela perda do investimento realizado e que só dá retorno ao cabo do ciclo produtivo de cinco anos.

Todos os elementos colhidos demonstram a imperiosa necessidade de realização de audiência pública para a discussão de temática tão sensível. Há que se debater a matéria com a sociedade, destinatária dos efeitos de qualquer decisão que venha a ser tomada pelo Supremo Tribunal Federal nesse caso, cuja apreciação ultrapassa os limites do estritamente jurídico, demandando abordagem técnica e interdisciplinar.

Ressalto que a audiência pública não versará sobre discussões jurídicas, mas apenas sobre aspectos técnicos de áreas do conhecimento diversas do Direito, sendo absolutamente vedadas manifestações sobre normas constitucionais ou infraconstitucionais, em especial sobre competência legislativa ou administrativa dos entes federados. O escopo da audiência é esclarecer, pela participação de especialistas, as inúmeras questões ambientais, políticas, econômicas e sociais relativas à proibição da técnica de colheita da cana-de-açúcar por meio de queimadas, sendo oportuno citar, exemplificativamente, as seguintes indagações:

1) O que é a geração de energia pela queima de biomassa (cogeração)? Qual a quantidade de usinas sucroalcooleiras que se valem dessa prática? Esse mecanismo é evitável? Qual a relação entre a cogeração e a colheita mecânica?

2) Que providências devem ser adotadas para a maximização dos benefícios da extinção da queima da palha da cana-de-açúcar e quais

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.

seriam os custos dessas providências?

3) É viável a requalificação dos trabalhadores que atuam na queima da cana-de-açúcar? Em que consiste o Programa de Requalificação de Trabalhadores de Cana-de-Açúcar (RenovAção) criado pela União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA)? Qual a sua abrangência (municipal, regional, estadual ou nacional)? É possível a sua reprodução/ampliação? Em que consiste o Compromisso Nacional, firmado em 2009, sob iniciativa da Secretaria-Geral da Casa Civil da Presidência da República, que contém cláusula (Terceira – Item IV) prevendo a qualificação/reinserção de trabalhadores eventualmente dispensados do corte da cana-de-açúcar?

4) Sob o prisma da medicina do trabalho, quais os impactos da queima da palha para a saúde do trabalhador?

5) Quais as restrições do mercado exterior à importação de etanol associado a impactos socioambientais severos? A implantação da colheita mecanizada pode gerar um aquecimento da economia que compense o desemprego dos trabalhadores que vivem da queima?

6) O custo econômico da implantação da colheita mecanizada prejudica pequenas e médias empresas? Qual a possibilidade de facilitação do financiamento do maquinário necessário à colheita mecanizada por órgãos como o Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES)?

7) Qual seria o impacto para o setor sucroalcooleiro pela proibição de queimada nas áreas com topografia acentuada e alta declividade, impassíveis de mecanização? Seria possível a cultura agrícola de outros bens nessas propriedades? Nos locais em que é impossível a substituição da cultura de cana, é possível a realocação da mão-de-obra e dos pequenos produtores rurais em outras atividades?

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.

8) Considerando a colheita mecanizada, qual seria o destino adequado à biomassa gerada pelo corte de cana crua?

9) É possível um manejo adequado do solo, para que a máquina não elimine terraços e curvas de nível, estimulando, assim, um processo erosivo?

10) Há comprovação científica de que o carbono emitido pelas queimadas é anteriormente retirado da atmosfera pela planta da cana, no processo de fotossíntese, tornando nulo o balanço na fase agrícola? Seria desejável que, eliminando a queima, o balanço se torne ambientalmente positivo?

11) Qual a porcentagem de canaviais do Brasil que ainda utilizam a colheita por queimada?

12) Há evidências científicas de que a suspensão temporária da queima nos períodos de baixa umidade do ar seria suficiente para reduzir os índices de patologias de cunho respiratório?

As audiências públicas serão realizadas no primeiro semestre de 2013, tendo cada expositor o tempo de quinze minutos, viabilizada a juntada de memoriais.

Os interessados, entes e órgãos estatais, pessoas jurídicas com ou sem fins lucrativos, mas de adequada representatividade ou especialização técnica, e pessoas físicas de notório conhecimento nas áreas científicas envolvidas, poderão manifestar seu desejo de participar e de indicar expositores na futura Audiência Pública até às 20:00 do dia 28 de fevereiro de 2013. Os requerimentos de participação deverão ser encaminhados EXCLUSIVAMENTE para o endereço de e-mail *queimadaemcanaviais@stf.jus.br* até o referido prazo.

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.

Solicite-se, nos termos do art. 154, parágrafo único, inciso I, do Regimento Interno do STF, a divulgação, no sítio desta Corte, bem como através da assessoria de imprensa do tribunal, da abertura de prazo, até o dia 28 de fevereiro de 2013, para o requerimento de participação nas Audiências Públicas a serem oportunamente realizadas.

Dê-se ciência do teor desta decisão ao Procurador-Geral da República e aos demais integrantes da Corte.

Publique-se.

Brasília, 29 de novembro de 2012.

Ministro **LUIZ FUX**

Relator

Documento assinado digitalmente

Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. O documento pode ser acessado no endereço eletrônico http://www.stf.jus.br/portal/autenticacao/ sob o número 3158281.