Protocolo agroambiental

Riscos e oportunidades

Bruno Perosa[1]
Carlos Eduardo Fredo[2]
Walter Belik[3]

O PROTOCOLO Agroambiental do Estado de São Paulo foi aprovado em 2007, visando complementar a legislação em vigor que previa a redução das queimadas e a produção sustentável da cana-de-açúcar. Resultado de uma coalizão de interesses públicos e privados, essa ação foi produto de um acordo entre a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Secretaria do Meio Ambiente, Organização dos Plantadores de Cana da Região Centro-sul do Brasil (ORPLANA) e União da Indústria de Cana-de-açúcar (UNICA).

Pelo lado do Governo, a principal justificativa para extinção das queimadas era a de reduzir os impactos da atividade canavieira sobre populações vivendo nas cercanias de plantações. A poluição decorrente da queima da cana sempre representou sério prejuízo à saúde, elevando substancialmente a incidência de doenças respiratórias nessas regiões. Deve-se levar em consideração também que o período em que ocorre a queimada da cana-de-açúcar coincide com a época do ano em que a umidade do ar é ainda mais reduzida e, portanto, tornam-se mais agravantes as crises respiratórias da população.

Pelo lado empresarial, fica evidente que a iniciativa de antecipar as metas para o fim das queimadas é parte de uma estratégia para acessar os mercados externos, notadamente os Estados Unidos e a União Europeia. Nesse sentido, é saliente o esforço da UNICA em reduzir as emissões de gases causadores do efeito estufa no ciclo de produção do etanol. O mercado de biocombustíveis sustentáveis está se ampliando rapidamente. A política vigente nos EUA especifica mandatos específicos com volumes obrigatórios de consumo em função da redução de emissões em relação às alternativas fósseis. Na Europa, o plano de substituição de combustíveis fósseis prevê uma participação de 20% de biocombustíveis na mistura até 2020, mas também exige que os biocombustíveis



SXC.HU

Consequências produtivas e socioeconômicas do Protocolo

Escolha das regiões de plantio: o limite das máquinas

Os dados apresentados revelam como a declividade afeta o processo de mecanização. Considerando a necessidade de cumprir as metas de mecanização (total extinção da queimada até 2017), a escolha das terras para expansão dessa cultura deve ser pautada pelo custo de mecanizar. Essa tendência já se observa e regiões tradicionais com maior declividade, como Piracicaba, acabam sendo preteridas por novas áreas, como Araçatuba e Presidente Prudente. Já nas regiões tradicionais com menor declividade, como Ribeirão Preto, observou-se uma expansão ainda maior da cana-de-açúcar. Esse processo tende a se intensificar nos próximos anos, conforme as datas para cumprimento das metas do Protocolo se aproximarem.

A explicação para isso está em grande parte ligada a limitações das máquinas, que apresentam queda de rendimento na colheita da cana em regiões com maior declividade. Especialistas afirmam que as colheitadeiras disponíveis no mercado são pouco customizadas para as especificidades do setor, sendo resultado de adaptações de máquinas projetadas originalmente para colheita de grãos.

Além das limitações de engenharia, verifica-se também a falta de preparo do solo e de mão de obra pouco qualificada, responsável pela operação das máquinas. Como consequência, observam-se perdas superiores às observadas na colheita manual, dado que o corte é feito em um ponto mais elevado da cana. Tendo em vista que a queimada ajuda a reduzir essas perdas, vem ocorrendo uma inusitada situação de uso de queimada mesmo em áreas com colheita mecanizada.

Estudos recentes demonstram que a utilização das colheitadeiras também não está isenta de impactos no meio ambiente, pois o seu uso continuado pode afetar a produtividade do solo nas safras subsequentes. A compactação causada pelo peso pouco distribuído demanda ações para recuperação do solo, ocasionando perda de nutrientes, que precisarão ser repostos.

Mecanização e desemprego

Na safra 2007/2008, dados do IEA estimavam que 41,7% da área colhida do estado de São Paulo já se encontravam mecanizados. Esse índice de mecanização gerava um total de 163.098 empregos nas atividades de colheita. Já na safra 2010/2011, com 69,8% da colheita mecanizada, o número estimado de trabalhadores foi de 103.054.

Ou seja, em três anos, eliminaram-se 60.044 trabalhadores. Não há uma estimativa oficial para dizer quantos trabalhadores que foram requalificados, realocados ou que tenham engrossado o grupo dos desempregados. O fato de boa parte dessa mão de obra ser composta por migrantes de outras regiões dificulta ainda mais esse cálculo, não especificando onde ocorreria esse desemprego.

Para fornecedores e usinas, a adoção da nova tecnologia é compensadora, pois reduz tanto o tempo da colheita, como os encargos trabalhistas. Assim, a mecanização constitui-se num processo irreversível, que está sendo acelerado pelo Protocolo. Mesmo defensores do emprego encontram poucos argumentos para justificar a manutenção do trabalho de boias-frias na colheita de cana, altamente degradante e insalubre.

O Protocolo é sustentável?

Não restam dúvidas de que o Protocolo abre uma boa oportunidade de mercado e representa um avanço para sustentabilidade do setor sucroenergético brasileiro, além de ser um alívio para a população que vive nas cercanias das lavouras. Contudo, é preciso considerar as limitações tecnológicas e as sérias consequências sociais que poderão advir deste processo.

Em relação à questão trabalhista, por um lado, a mecanização reduz um trabalho desgastante e árduo, em que a produtividade do trabalhador em algumas regiões chega a ser superior a 15 toneladas ao dia. Porém, é premente a necessidade de políticas de realocação/requalificação da mão de obra que está sendo dispensada na colheita da cana-de-açúcar. E essa resolução não pode ficar exclusivamente a cargo da iniciativa privada.

Em relação à tecnologia, torna-se necessário o aperfeiçoamento das colheitadeiras para que elas tornem-se mais adequadas às necessidades do setor, tanto em relação à possibilidade de colheita em regiões de maior declividade, como pela menor perda no processo de colheita e menor compactação do solo. Em outras palavras, tanto as máquinas, como os homens envolvidos nesse processo merecem atenção especial do Governo e das lideranças do setor produtivo.

apresentem reduções substanciais de emissões em seu ciclo de vida.

É interessante perceber como essa coalizão entre Governo e setor sucroalcooleiro rompe uma tendência à postergação das queimadas. Durante a década de 1990, sindicatos de trabalhadores e usineiros, considerando os custos de mecanização e o desemprego que poderia ser gerado, opuseram-se aos esforços do Estado para reduzir a queimada. O endurecimento das ações do Ministério Público, que, em diversas ocasiões, proibiu a queimada em plena safra e os mencionados incentivos de acesso ao mercado externo, parece ter convertido usineiros em favor da erradicação da queimada. Além disso, com a redução dos custos de mecanização do corte, impulsionada pela maior oferta de colheitadeiras e crédito para a sua aquisição, os produtores começaram a vislumbrar também um cenário de redução para os seus recorrentes problemas trabalhistas.

Metas do Protocolo e avanço da mecanização

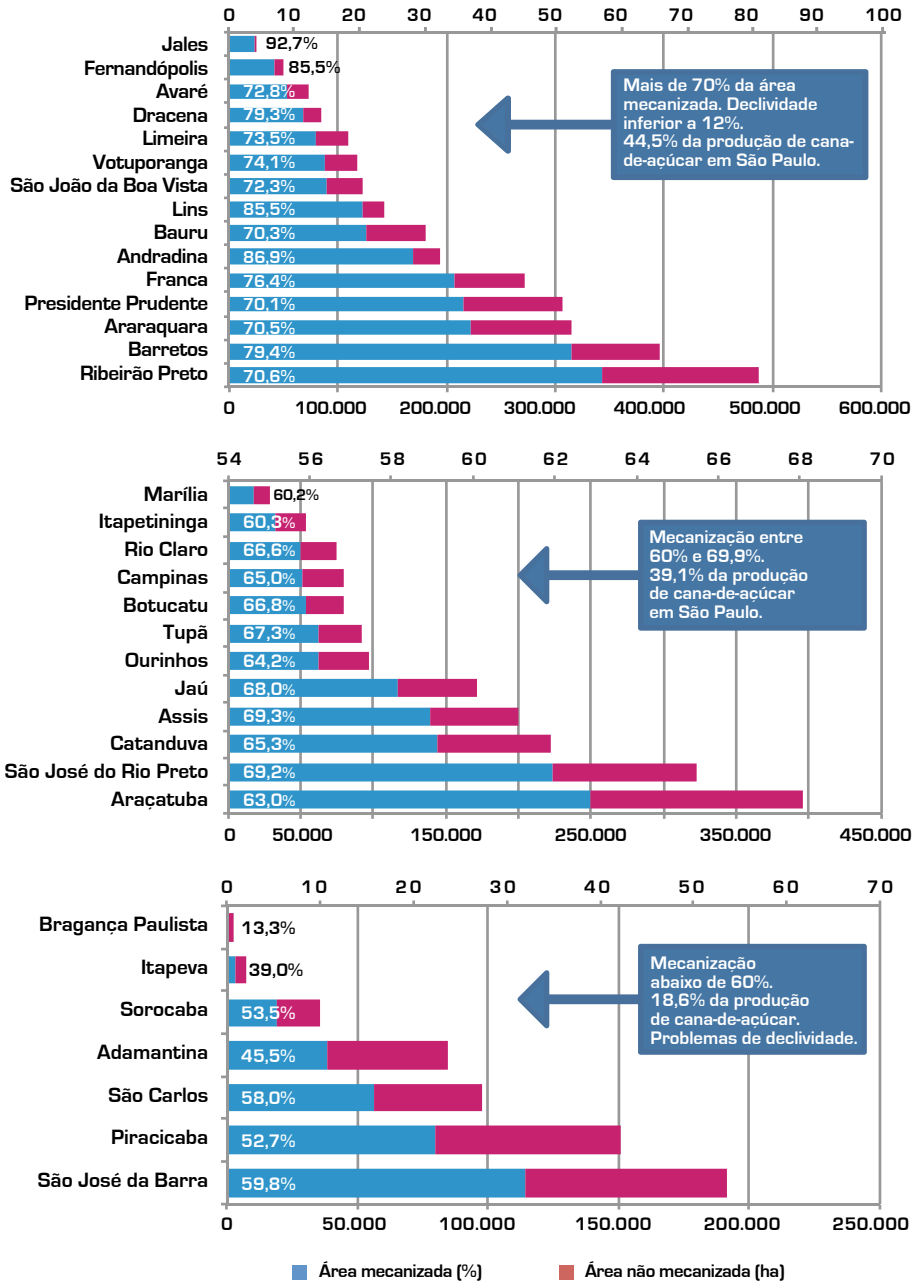
O principal avanço do Protocolo em relação ao marco regulatório vigente à época (Lei 11.241/2002) refere-se à:

• Antecipação de 2021 para 2014 da obrigação de mecanização nas áreas consideradas "mecanizáveis" (declividade menor que 12%);

• Antecipação de 2031 para 2017 da obrigação de mecanização das áreas com maior declividade (superior a 12%).

Vale ressaltar que, diferentemente da Lei preexistente, o Protocolo é um acordo de intenções, sem possibilidade de punição legal em caso de descumprimento. O principal incentivo dado pelo Governo refere-se à concessão do "Selo Agroambiental" aos usineiros e fornecedores que cumprirem as metas estipuladas. Obviamente, os outros incentivos privados mencionados são tão ou mais importantes. E parece que essa soma de ganhos para o setor privado se mostra suficiente, como pode ser observado na rápida expansão da mecanização nos canaviais paulistas.

Área colhida total e mecanizada por região de governo - SP (2011)



Fonte: APTA/IEA

Das trinta e quatro regiões de governo do Estado de São Paulo que produzem cana, quinze já apresentam mais de 70% de suas áreas colhidas com máquinas, ultrapassando a meta intermediária estabelecida pelo Protocolo para 2010. Estas regiões representam 44,6% da produção estadual de cana-de-açúcar, incluindo Ribeirão Preto, Presidente Prudente e Araraquara.

Outras onze regiões apresentam o índice de mecanização variando entre 65% e 69,9%, como Araçatuba, São José do Rio Preto e Assis. São regiões de expansão mais recente, onde a cana-de-açúcar estabeleceu-se de forma mais mecanizada. Há indícios, portanto, de que, apesar de estarem ainda abaixo dos 70%, até 2014 as unidades produtoras possivelmente cumprirão os acordos do Protocolo.

As últimas oito regiões de governo estão aquém dos 70%, devido à maior declividade (acima de 12%) ou ao menor tamanho das propriedades (menos de 150 ha), o que gera problemas para uso das colheitadeiras existentes. Dentre estas regiões, está Piracicaba, que apresenta apenas 52,7% da colheita mecanizada. Como resultado, esse problema indica que as tecnologias existentes não estão aptas para estas regiões, o que lhes dificultará cumprir as metas, mas que lhe serão concedidas por ainda mais três anos (2017), para que novas tecnologias sejam desenvolvidas e/ou adaptadas. ■

1 Pesquisador NEPA/UNICAMP/FAPESP e GV-AGRO - bruno@perosa.com.br
2 Pesquisador do Instituto de Economia Agrícola - cfredo@iea.sp.gov.br
3 Professor titular do Instituto de Economia da UNICAMP e coordenador NEPA - belik@eco.unicamp.br

* Este artigo é baseado em pesquisas do projeto ALCSCENS, financiado pela FAPESP.
** O estudo "Efeitos da produção canavieira sobre a morbidade por doenças respiratórias: uma análise para os municípios brasileiros", de Marcelo Furtado, Carlos Saiani e Mônica Kuwarara (2012), considerando dados do SUS para todos os municípios brasileiros, observou que existe relação positiva entre o número de internações por enfermidades do aparelho respiratório e a quantidade de cana produzida em cada municipalidade.