

Efeito estufa

# O papel relevante do setor agropecuário na governança climática

Marcelo Theoto Rocha\*

No dia 31 de dezembro de 2012, o primeiro período de compromisso do Protocolo de Quioto irá se encerrar. Deve-se voltar a atenção para o fato de que não é o Protocolo que se encerra, mas, sim, o primeiro período de cumprimento das metas de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) assumidas pelos países desenvolvidos. Ao ser negociado, em 1997, o Protocolo de Quioto já previa que seriam necessários novos períodos de compromisso para que os países desenvolvidos pudessem continuar reduzindo suas emissões de GEE: “Os compromissos das Partes incluídas no Anexo I para os períodos subsequentes devem ser estabelecidos em emendas ao Anexo B deste Protocolo...” (Artigo 3.9 do Protocolo de Quioto).

Portanto, a crítica de que o Protocolo de Quioto seria insuficiente para cumprir com o objetivo da Convenção do Clima (“estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático” – Artigo 2 da Convenção) não é totalmente pertinente. De fato, as metas de redução adotadas pelos países desenvolvidos para o período de 2008 a 2012 são insuficientes. Porém, o Protocolo não foi elaborado para que o desafio das mudanças climáticas fosse resolvido de uma única vez. Ele foi desenhado para que os países desenvolvidos pudessem tomar a liderança, assumindo



PAULO SOARES

Colheita e transporte de bagaço de cana-de-açúcar: produção de energia com biomassa é uma alternativa de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL); Usina Descalvado, Descalvado, SP, 2004

metas gradativas de redução de emissões de GEE, e auxiliassem os países em crescimento a alcançar o desenvolvimento sustentável, em particular por meio de atividades de projeto do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.

## MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO (MDL)

Analisando os dados de emissões de GEE dos países desenvolvidos, disponíveis em seus inventários de emissões, percebe-se que vários deles estão no caminho de cumprir suas metas, enquanto que outros ainda não. Ao avaliar as Comunicações Nacionais dos países desenvolvidos, fica evidente que as reduções alcançadas ocorreram porque os governos que assu-

miram metas compulsórias no Protocolo de Quioto conseguiram repassá-las, de forma adequada, para os setores mais intensivos em carbono de suas respectivas economias.

Para os países que não estão conseguindo reduzir suas emissões, existe a possibilidade de cumprimento das metas por intermédio da compra de “créditos de carbono”. Um dos instrumentos criados pelo Protocolo para esta finalidade é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). De acordo com levantamento do UNEP Risoe Center, na data de 1º de agosto de 2011, existiam 6.559 projetos de MDL sendo desenvolvidos no mundo, com o potencial de gerar aproximadamente 2,7 bilhões de “reduções certificadas de

emissão – RCE” até o final de 2012. Deste total, 354 estão sendo desenvolvidos no Brasil, com o potencial de gerar 166 milhões de RCE. Estes números podem ser considerados expressivos, levando-se em consideração que são projetos criados em apenas 6 anos (tempo em que o Protocolo de Quioto está em vigor) e que não existiriam sem os “créditos de carbono”.

O setor agropecuário contribui com diversos tipos de projeto de MDL, a saber: produção de energia a partir da biomassa (bagaço de cana-de-açúcar, resíduos agrícolas e florestais, biodiesel, óleos vegetais); reflorestamento; destruição do metano por meio do tratamento de efluentes (suinocultura, agroindústria) etc. Diante do exposto fica então a pergunta: vale a pena continuar com o modelo do Protocolo de Quioto? Ou seja, os países desenvolvidos deveriam assumir novas metas de redução de emissão de GEE em um segundo período de compromisso e os países em desenvolvimento deveriam continuar contribuindo apenas com as atividades de projeto de MDL?

As respostas são sim e não. Sim, porque o Protocolo é o único instrumento proposto que de fato implementa o “princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas (Artigo 3.1 da Convenção)”; suas regras são conhecidas e claras e permitem a comparação de esforços de redução; o MDL, apesar de algumas imperfeições, entre outros fatores, tem se mostrado um estrondoso sucesso. No oposto, não, porque apenas com o modelo de Quioto, ao qual vários países desenvolvidos já declararam que não irão aderir (EUA, Japão, Rússia, e Canadá), será impossível alcançar as metas de reduções de GEE de 25–40% abaixo dos índices de 1990 até 2020 para os países desenvolvidos, e as reduções globais de no mínimo 50% abaixo dos índices de 1990 até 2050 (valores indicados pelo IPCC para que o aumento médio da temperatura fique limitado a 2 °C).

Dessa forma, além de um segundo período de compromisso para metas de

redução compulsórias para os países desenvolvidos e a continuação do MDL, faz-se necessária a criação de novos instrumentos. A última rodada de negociação da Convenção do Clima e do Protocolo de Quioto (ocorrida em Cancún) criou alguns destes instrumentos, merecendo destaque o Fundo Verde, as “ações de mitigação nacionalmente apropriadas – NAMAs” – e, as “reduções de emissões decorrentes do desmatamento e degradação florestal – REDD”. Porém, estes novos instrumentos ainda carecem de regulamentações para que possam ser efetivamente implementados. Espera-se que tais regulamentações sejam definidas em breve.

Enquanto isso, o Brasil, por meio da Política Nacional de Mudança do Clima (Lei 12.187, de 29 de dezembro de 2009), pretende colaborar nessa direção, em particular a partir da adoção, “como compromisso nacional voluntário, [de] ações de mitigação das emissões de gases de efeito estufa, com vistas em reduzir entre 36,1% e 38,9% suas emissões projetadas até 2020”. O setor agropecuário está sendo chamado a colaborar com o cumprimento destas metas, na medida em que o governo entende ser possível realizar as seguintes atividades de mitigação (Decreto n. 7.390, de 9 de dezembro de 2010):

- I) redução de oitenta por cento dos índices anuais de desmatamento na Amazônia Legal em relação à média verificada entre os anos de 1996 a 2005;
- II) redução de quarenta por cento dos índices anuais de desmatamento no Bioma Cerrado em relação à média verificada entre os anos de 1999 a 2008;
- III) expansão da oferta hidroelétrica, da oferta de fontes alternativas renováveis, notadamente centrais eólicas, pequenas centrais hidroelétricas e bioeletricidade, da oferta de biocombustíveis, e incremento da eficiência energética;
- IV) recuperação de 15 milhões de hectares de pastagens degradadas;
- V) ampliação do sistema de integração lavoura-pecuária-floresta em 4 milhões de hectares;

- VI) expansão da prática de plantio direto na palha em 8 milhões de hectares;
- VII) expansão da fixação biológica de nitrogênio em 5,5 milhões de hectares de áreas de cultivo, em substituição ao uso de fertilizantes nitrogenados;
- VIII) expansão do plantio de florestas em 3 milhões de hectares;
- IX) ampliação do uso de tecnologias para tratamento de 4,4 milhões de m<sup>3</sup> de dejetos de animais; e
- X) incremento da utilização na siderurgia do carvão vegetal originário de florestas plantadas e melhoria na eficiência do processo de carbonização.

Ainda não está totalmente claro de onde virão os recursos humanos, técnicos e financeiros para a implementação dessas atividades. O governo espera utilizar recursos do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima e recursos externos advindos do MDL, Fundo Verde e de instrumentos como o REDD\*. Cogita-se até mesmo a criação do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões – MBRE. Quaisquer que sejam as decisões tomadas no âmbito internacional (Convenção do Clima e Protocolo de Quioto) ou nacional (PNMC), o setor agropecuário tem um papel fundamental não apenas devido ao enorme potencial de mitigação, como também devido aos riscos decorrentes da vulnerabilidade do setor às mudanças climáticas e eventuais perdas de competitividade internacional (decorrentes da implementação de barreiras não tarifárias e/ou divergências entre as legislações ambientais dos países).

Cabe, portanto, uma participação adequada do setor nos debates internacionais e nacionais, levando propostas concretas para a mitigação e adaptação das mudanças climáticas. Somente assim o setor irá promover e colaborar, de forma adequada, para a governança climática do Brasil. 

\* **Marcelo Theoto Rocha** é revisor de inventários de emissões da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima/ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) ([matrocha@esalq.usp.br](mailto:matrocha@esalq.usp.br)).