

**CBFV** 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal  
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"  
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



## **O papel da Amazônia no combate ao aquecimento global**

Philip M. Fearnside

*Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA, Manaus, Amazonas, Brasil, CP 478, CEP 69.011-970, fone: (92) 3463-1822, e-mail: pmfearn@inpa.gov.br*

As florestas amazônicas têm um papel importante na mitigação do aquecimento global devido ao seu grande estoque de carbono, tanto na biomassa como no solo. Se a floresta é desmatada, muito deste carbono é liberado para a atmosfera em gases de efeito estufa, tais como CO<sub>2</sub> e CH<sub>4</sub>. Os incêndios florestais e a exploração madeireira também liberam carbono, assim como também as reduções no crescimento das árvores ou os aumentos de mortalidade devido ao estresse fisiológico de seca, calor e inundações. Emissões podem vir tanto de ações deliberadas, tais como o desmatamento e a exploração madeireira, como de efeitos indiretos, tais como a “savanização” causada por mudanças climáticas. A floresta tem duas funções: uma como fonte de emissões anuais e outra dividida ao grande estoque de carbono na floresta remanescente. Este grande estoque de carbono tem o potencial para desencadear emissões não intencionais que podem iniciar processos de retroalimentação positiva que degradem o restante da floresta, podendo contribuir para um efeito estufa “fugitiva”, que escapa do controle humano. Embora a maior parte das emissões de carbono do mundo seja da queima de combustíveis fósseis, o desmatamento é a principal fonte de emissões no Brasil. Sendo que a maior parte do desmatamento é para pastagens de baixa produtividade na Amazônia, esta fonte de emissões poderia ser grandemente reduzida sem prejudicar significativamente a economia do País. O papel da floresta em evitar o aquecimento global pode beneficiar o Brasil financeiramente por meio da venda de serviços ambientais. Este valor também representa a chave para o financiamento de medidas para reduzir o desmatamento, substituindo a atual economia destrutiva na Amazônia por uma economia com base nos serviços ambientais. O valor que pode ser capturado depende fortemente de decisões pendentes nas negociações internacionais relativas à forma contabilidade de carbono

# CBFV<sub>2009</sub>

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal  
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"  
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



que entrará em vigor a partir de 2013. Questões não resolvidas incluem o tratamento de “permanência” (o tempo que o carbono permanece fora da atmosfera, cuja avaliação requer decisões tanto sobre o horizonte temporal como sobre o valor atribuído ao tempo, por exemplo, através de uma taxa de desconto), “vazamento” (benefícios climáticos sendo negados pelas alterações induzidas fora das fronteiras de um projeto de mitigação) e “incerteza” (a probabilidade dos benefícios climáticos serem inferiores aos calculados). A mitigação “baseada em projetos” (por exemplo, no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, do Protocolo de Quioto, Artigo 12) oferece muito menos potencial do que a mitigação que se baseia nos inventários nacionais de emissões (como no âmbito do comércio de emissões, do Protocolo de Quioto, Artigo 17). Esta última opção depende de quando o Brasil aceita um limite sobre as suas emissões nacionais. Isto afeta muito o volume do mercado e o preço do carbono. O preço e o volume de carbono comercializado também dependem da decisão sobre se o desmatamento tropical será tratado através de um fundo separado, o que oferece menos potencial do que a venda de crédito de carbono que pode ser usado para compensar as emissões de combustíveis fósseis. O Ministério das Relações Exteriores brasileiro atualmente opõe-se às opções que iriam capturar o valor maior do papel da floresta amazônica em evitar o aquecimento global.