Principais conclusões da pesquisa

Florestas e mitigação de mudanças climáticas

O que os formuladores de políticas deveriam saber

- **Os sumidouros de carbono.** As florestas desempenham um papel fundamental na regulação do clima da terra através do ciclo do carbono; removendo carbono da atmosfera à medida que crescem, e armazenando de carbono em folhas, tecido lenhoso, raízes e matéria orgânica no solo. As florestas do mundo absorvem 2,4 bilhões de toneladas de dióxido de carbono a cada ano, ou cerca de um terço do dióxido de carbono liberado pela queima de combustíveis fósseis¹. As florestas também representam o mais importante sumidouro terrestre de carbono do mundo, contendo uma estimativa de 77 por cento de todo o carbono armazenado na vegetação e 39 por cento de todo o carbono armazenado nos solos, duas vezes mais carbono do que está presente na atmosfera².
- **Emissões de gases de efeito estufa.** O desmatamento e a degradação florestal contribuem para entre 10 e 15 por cento da emissão global de gases de efeito estufa de origem humana (GEE)³ e a queima de turfa associada ao desmatamento representa um adicional de 3 por cento das emissões. Essas emissões são maiores do que todo o setor mundial de transporte⁴. Oitenta por cento dessas emissões origina-se de apenas 10 países, principalmente os países em desenvolvimento⁵. Em alguns países, como a Indonésia, o desmatamento e a degradação florestal são as principais fontes de emissões. A perda de cobertura florestal global também significa uma perda da capacidade natural das florestas de capturar e armazenar carbono, ampliando as emissões de outras fontes.
- **Turfeiras e manguezais.** As florestas de turfeiras cobrem cerca de 3 por cento da área terrestre do planeta, mas armazenam cerca de um terço de todo o carbono do solo. Da mesma forma, a densidade de carbono em manguezais é quatro vezes maior do que em florestais tropicais de terra firme⁶. A perda de turfeiras e de manguezais contribui desproporcionalmente para as emissões de dióxido de carbono, para a perda da biodiversidade e para a vulnerabilidade das comunidades costeiras, tornando a conservação desses importantes ecossistemas um ponto-chave na luta contra as mudanças climáticas.
- **REDD+.** Desde a 13ª Conferência das Partes (COP13) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), em Bali, em 2007, a UNFCCC tem progressivamente reconhecido o pacote de medidas agora conhecido como REDD+, que significa Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, bem como a conservação e manejo sustentável das florestas e o aumento dos estoques de carbono florestal nas florestas de países em desenvolvimento. Na COP16, em Cancun, em 2010, o REDD+ foi oficialmente incorporado ao acordo do UNFCCC sobre mudanças climáticas. Na COP17, em Durban, em 2011, os negociadores chegaram a um acordo sobre diretrizes para monitoramento como salvaguardas para a implementação de REDD+ e sobre os meios para desenvolver estimativas de emissões que teriam ocorrido na ausência de REDD+ (isto é, os níveis de referência de emissões).

Os níveis de referência (NRs) e os níveis de referência de emissão (NREs) são comumente usados como uma linha de base para a situação habitual, para avaliar o desempenho de um país na implementação de REDD+ (UNFCCC 2011). Os NRs são necessários para estabelecer um ponto de referência contra o qual as emissões reais (e remoções) são comparadas.

De fato, as reduções de emissões não podem ser definidas sem um acordo sobre o NR, que é, portanto, fundamental para avaliar a eficácia ou o impacto das políticas e atividades de REDD+ sobre o carbono florestal. Uma nova pesquisa⁷ do CIFOR com uma abordagem passo a passo fornece orientação sobre como os países com poucos dados podem começar a desenvolver NR, e podendo melhorar suas estimativas quando melhores dados se tornem disponíveis.

- **O + em REDD+.** Manejar melhor florestas em pé e expandir a cobertura arbórea através de reflorestamento e restauração social e ambientalmente responsáveis, são estratégias eficazes em termos de custo e de tempo para conservar e ampliar os estoques de carbono e mitigar mudanças climáticas⁸, bem como para facilitar a adaptação. Ao integrar o + no REDD+ com a conservação de carbono em sistemas agrícolas, tira-se proveito do potencial das respostas de paisagem inteiras às mudanças climáticas⁹.
- **Implementar adequadamente o REDD+.** O Estudo Comparativo Global de REDD+ do CIFOR está fornecendo informações que negociadores, formuladores de políticas e agências implementadoras necessitam para projetar a arquitetura e as estratégias de implementação de REDD+. Um estudo do CIFOR publicado em junho de 2012 chamado “Analisando REDD+”, diz que o REDD+ está avançando, mas em um ritmo mais lento e de forma diferente daquela esperada há cinco anos. O estudo faz um balanço de REDD+ e pergunta: Como o REDD+ mudou e por quê? Como o REDD+ está se desdobrando em arenas políticas nacionais? Como o REDD+ funciona no campo? Quais são os principais desafios na concepção e implementação de REDD+? E quais são as opções para tornar o REDD+ mais eficaz, eficiente e equitativo?
- **Aprender a medir as emissões de gases de efeito estufa.** Uma pesquisa recente do CIFOR revelou importantes lacunas de capacitação na habilidade da maioria dos países ricos em florestas tropicais para medir e monitorar a quantidade de emissões de gases de efeito estufa que eles deixam de emitir por proteger suas florestas. Oitenta e nove dos noventa e nove países tropicais tiveram lacunas entre “muito grandes a médias” no que é necessário para realizar o monitoramento de REDD+ em circunstâncias nacionais e em suas atuais capacidades¹⁰. O estudo tem como objetivo direcionar esforços internacionais para aumentar a capacidade dos países em desenvolvimento para monitorar, relatar e verificar (MRV) mudanças em suas emissões de gases de efeito estufa.

Notas

- 1 Pan, Y. et al. 2011 A large and persistent carbon sink in the world's forests, 1990-2007. Science. Vol. 333.
- 2 The Eliasch Review 2008 Climate change: financing global forests. Office of Public Sector Information, Information Policy Team, Kew, Richmond, Surrey TW9 4DU.
<http://www.official-documents.gov.uk/document/other/9780108507632/9780108507632.pdf> (16 November 2012).
- 3 van der Werf, G.R. et al. 2009 CO2 emissions from forest loss. Nature Geoscience 2: 737-738.
- 4 IPCC 2000 Land use, Land-use change and forestry. Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido.
- 5 WRI 2008 CAIT: Climate Analysis Indicators Tool. World Resources Institute, Washington D.C.
- 6 Donato, D. et al. 2011 Mangroves among the most carbon-rich forests in the tropics. Nature Geoscience: 4, 293-297.
- 7 Herold, M. et al. 2012. A step-wise framework for setting REDD+ forest reference emission levels and forest reference levels. CIFOR, Bogor, Indonésia.
- 8 Paquette, A. e Messier, C. 2010 The role of plantations in managing the world's forests in the Anthropocene. Frontiers in Ecology and the Environment, 8(1): 27-34; Putz, F.E. and Romero, C., 2012. Helping curb tropical forest degradation by linking REDD+ with other conservation interventions: a view from the forest. Current Opinion in Environmental Sustainability, 4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cosust.2012.10.003>
- 9 Campbell, B. 2009. Beyond Copenhagen: REDD+, agriculture, adaptation strategies and poverty. Global Environmental Change, 19(4): 397-399; DeFries R. and Rosenzweig C. 2010. Toward a whole-landscape approach for sustainable land use in the tropics. Proc. Natl. Acad. Sci. Estados Unidos da América, 107:19627-19632.
- 10 Romjin, E. et al. 2012 Assessing capacities of non-Annex I countries for national forest monitoring in the context of REDD+. AEnvironmental Science & Policy. 19-20, pp. 33-48. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2012.01.005>.

www.cifor.org/forests-trees-agroforestry

PROGRAMA DE
PESQUISA SOBRE
Florestas, Árvores e
Agroflorestas

Esta pesquisa foi conduzida pelo CIFOR, como parte do Programa de Pesquisa do CGIAR sobre Florestas, Árvores e Agroflorestas (CRP-FTA). Este programa colaborativo visa melhorar o manejo e o uso de florestas, agroflorestas e recursos genéticos de árvores distribuídos por toda a paisagem, de florestas a fazendas. O CIFOR lidera o CRP-FTA em parceria com Bioversity International, o CIRAD, o Centro Internacional de Agricultura Tropical e o Centro Mundial Agroflorestal.