

# Financiando REDD: mesclando o mercado com fundos do governo

## Pontos políticos

- **Financiamento de governo**  
para governo sozinho pode não ocorrer na escala devida, ou ser eficiente e efetivo o suficiente, para reduzir as emissões. Fundos originados pelo mercado de carbono somente também não serão suficientes. É necessário um mecanismo duplo, combinando ambos.
- **Um acordo que financie**  
REDD desta forma pode ser a decisão chave nos debates climáticos de 2009 e pode também permitir cortes mais profundos nas metas finais de corte de emissões.
- **REDD pode se tornar**  
o mais importante mecanismo para financiar a conservação da floresta e erradicar a pobreza nos países tropicais, onde ocorre a maioria do desmatamento e predomina um cenário de pobreza.
- **Para implementar o REDD**  
de forma eficiente e garantir compartilhamento de benefícios com a população local, a certificação e o monitoramento independentes são fundamentais.

“O desmatamento é responsável por aproximadamente 17% das emissões globais de gases de efeito estufa. Não surpreende então, que ao aproximarmos dos debates climáticos em Copenhagen em dezembro de 2009, o REDD – inglês para “redução de emissões por desmatamento e degradação” – esteja surgindo como uma estratégia de grande potencial para mitigar as mudanças do clima. Com o REDD, comunidades e produtores locais podem ser remunerados por conservar suas florestas, e assim esta abordagem pode contribuir para a erradicação da pobreza além de reduzir emissões de carbono. Evidências têm mostrado que o REDD é simples e funciona. No entanto, a construção de um mecanismo global para o seu financiamento é uma questão bem mais complexa. Qual é o papel do mercado e do governo: seria uma abordagem dupla de financiamento possível?”

## REDD e desafios das mudanças climáticas

O desmatamento é um dos principais agentes causadores das mudanças climáticas, liberando anualmente bilhões de toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e outros gases de efeito estufa (GEE) para a atmosfera. O Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) – composto por mais de 2000 cientistas que analisam as evidências sobre as mudanças climáticas – calcula que o setor florestal é responsável por 17,4% das emissões globais de gases de efeito estufa, estando assim acima das emissões globais do setor de transporte, responsável por apenas

13%<sup>1</sup>. Fica claro que para reduzir emissões de CO<sub>2</sub> e outros gases de efeito estufa em níveis seguros (vide “Dois Graus”), ações que combatam o desmatamento serão necessárias.<sup>2</sup> O primeiro período de compromisso do Protocolo de Kyoto (2008-2012) não previu metas ou créditos para redução das emissões por desmatamento evitado e as negociações em andamento para o segundo período de compromisso, depois de 2012, buscam um consenso sobre como incluir uma provisão para REDD.

O “Mapa do Caminho”, acordado em Bali, para os novos acordos internacionais e mudanças climáticas incluem um foco no REDD. O REDD pode simultaneamente reduzir as emissões e erradicar a pobreza remunerando

## Dois graus: os limites seguros de emissões

O Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) concluiu que a atmosfera do Planeta Terra precisa ser estabilizada entre 445 e 490 partes por milhão (ppm) de gases de efeito estufa.<sup>3</sup> Também afirma que o limite seguro para o aumento na temperatura global é de 2 graus Celsius. Estimativas conservadoras sugerem que para atingirmos este

nível, emissão de gases de efeito estufa deve ser reduzida à 350ppm.<sup>4</sup> Porém, a concentração atual destes gases está estimada em 433ppm e o cenário atual de “business as usual” sugere que um nível perigoso de CO<sub>2</sub> atmosférico será alcançado em 2030 e não 2040 como se pensava.<sup>5</sup> As evidências são mais do que suficientes para dar base aos pedidos de ação urgente, em larga escala, para reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

## Financiando REDD: mesclando o Mercado com fundos do governo

comunidades locais por conservarem suas florestas. Como um método relativamente recente e alternativo de reduzir emissões, encontra-se agora no centro das atenções e espera-se um resultado objetivo da Conferência das Partes na UNFCCC – inglês para Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas – de dezembro de 2009 em Copenhague, onde o regime pós-2012

deve ser elaborado. Como conceito, o REDD vem ganhando muita aceitação e a questão deixa de ser se e passa a ser *como* o mecanismo será implementado. Precisamos de um amplo acordo sobre a metodologia do REDD, a participação das comunidades indígenas e locais e os mecanismos de financiamento. No entanto, projetos pilotos mostraram que questões metodológicas, tais como linha de base, adicionalidade, permanência e vazamentos (vide “Eliminador de Jargão”) podem ser resolvidos de forma satisfatória.

Dentre os maiores sucessos de REDD está o Projeto Reserva Desenvolvimento Sustentável Juma no Amazonas. Este é o primeiro projeto REDD no Brasil a cumprir com o padrão estabelecido pela Aliança do Clima, Comunidade e Biodiversidade (CCBA). É também o primeiro projeto de REDD validado pelo CCBA a obter o nível “ouro” em todo o mundo. O projeto foi validado pelo órgão de certificação internacional TUV SUD, e passou pelo teste de adicionalidade do programa Padrão Voluntário de Carbono (VCS).<sup>6</sup> O projeto do Juma é também composto por um mecanismo de gestão participativa e repartição de benefícios pelas comunidades locais (Programa Bolsa Floresta, com seus quatro componentes), que recebem 100% dos benefícios obtidos no mercado de carbono voluntário ([www.fas-amazonas.org](http://www.fas-amazonas.org)). É simples e efetivo: cada pessoa recebe um cartão de débito Bradesco (também aceito pelo Banco Postal nos Correios), com um pagamento mensal feito às mulheres, em troca da conservação de sua floresta. Adicionalmente, são feitos investimentos em geração de renda sustentável, apoio à organizações de base comunitárias e programas sociais (educação, saúde, comunicação e transporte). A chave para o sucesso final de REDD está, no entanto, na forma como este será financiado.

### O sub-financiamento da redução do desmatamento

O desmatamento de florestas tropicais ocorre como consequência da dinâmica de uso de terras que varia dentro e dentre as diferentes regiões do planeta. Motivos para o desmatamento incluem conversão para agricultura, corte ilegal de madeira, grilagem de terras, falta de políticas públicas eficazes e pequena presença

governamental.<sup>7</sup> O desmatamento é, de forma geral, direcionado pela percepção de ganhos econômicos e não pela ignorância, irracionalidade ou estupidez. Assim, pôr fim ao desmatamento requer a criação de uma lógica diferente para todas as partes interessadas: florestas precisam ser vistas como mais valiosas em pé do que derrubadas.<sup>8</sup>

Iniciativas para reduzir o desmatamento em áreas tropicais vêm adotando duas abordagens principais: regulamentação e proibições legais, e incentivos econômicos para o manejo e a conservação da floresta. Historicamente, uma maior ênfase foi dada às regulamentações e imposições por lei: as chamadas políticas de comando e controle. Porém, recentemente, incentivos econômicos para o manejo e a conservação de florestas, especialmente pagamento por serviços ambientais, tem recebido cada vez mais atenção.<sup>9</sup> Falta financiamento apropriado para os esforços internacionais e nacionais de redução de desmatamento. Organismos multilaterais têm feito investimentos relativamente tímidos em projetos florestais, ou foram excessivamente burocráticos, ou ambos. Instituições financiadoras, como o Banco Mundial, vêm investimentos no setor florestal como sendo muito arriscados.<sup>10</sup> A rede de fluxo de ajuda estrangeira de países ricos da OECD totalizou US\$104 bilhões em 2006,<sup>11</sup> mas apenas uma mínima fração disto foi para os projetos relacionados com o desmatamento. Conclusão: faltam mecanismos de financiamento para florestas tropicais.

### Financiamento Futuro: as duas abordagens básicas

As duas abordagens básicas para o financiamento de projetos REDD são fundos do governo e instrumentos baseados no mercado. Existe um grande debate a cerca de qual seria melhor e uma solução possível seria um mecanismo que incorporasse ambos. Os relatórios Stern e Eliasch, estimaram recursos da ordem de cerca de US\$17-33 bilhões para ser investidos anualmente no financiamento global de florestas para reduzir à metade as emissões de gases de efeito estufa por desmatamento até 2030. Um dos cenários modelados sugere que os mercados globais de carbono poderiam fornecer aproximadamente US\$7 bilhões por ano para reduzir o desmatamento até 2020. Isto pode variar de acordo com o rigor das metas de redução de emissões, com o nível de participação do carbono florestal a ser permitido nos mercados e com o preço do carbono. Este cenário deixaria uma lacuna no financiamento de cerca US\$11-19 bilhões por ano. Sugere-se que o financiamento venha dos governos ou de países ricos do Anexo I. Um exemplo é o mecanismo de Mudanças Climáticas e Florestais da Noruega, o qual apresenta um orçamento de US\$2.5 bilhões para os próximos cinco

anos e que teve como primeiro beneficiário o Fundo Amazônia, gerido pelo BNDES.

## Arrecadando fundos em cada mecanismo de financiamento

**Financiamento de projetos por Governos:** esse mecanismo seria financiado por governos, principalmente de fundos derivados do leilão de permissões de emissão no Esquema de Comércio de Emissões da União Européia (EU ETS – sigla em inglês) e outros, incluindo também fundos de assistência ao desenvolvimento. Cada nação com florestas tropicais monitoraria o desmatamento no nível nacional contra uma linha de base aceita por todos. Pagamentos seriam feitos com base na redução de desmatamento no nível nacional ou de acordo com outros indicadores de referência indireta. Cada país determinaria uma estratégia própria para continuar investindo nestes fundos e continuar recebendo transferências anuais.

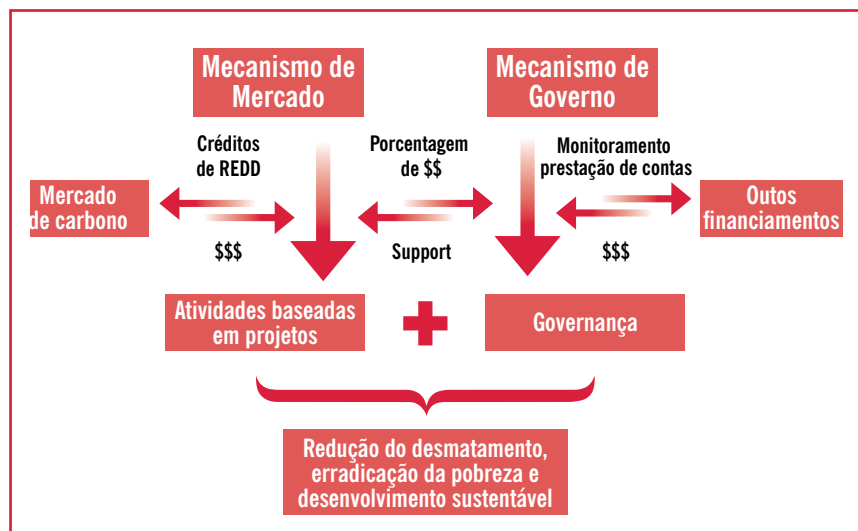
**Financiamento pelo Mercado:** a redução de emissões de GEE por meio do REDD permitiria que países do Anexo I compensem parte de suas obrigações de redução de emissões. Os donos e empreendedores dos projetos poderiam validar e certificar estes projetos segundo diretrizes aceitas e utilizando metodologias aprovadas internacionalmente. Cada projeto investiria o rendimento dos créditos de carbono de acordo com as condições locais e regionais. Esses resultados seriam inspecionados periodicamente por auditores independentes na escala de projetos.

## Vantagens e desvantagens: analisando o “encaixe”

Para associar financiamento do governo com o do mercado precisamos de antemão analisar as vantagens e desvantagens. Essa análise pode ser feita com base em três conjuntos de critérios, chamados os “Três Ês”. **Efetividade:** o mecanismo está atingindo as metas de redução de emissão de gases efeito estufa? **Eficiência:** a meta é atingida com o mínimo custo possível? **Equidade e repartição de benefícios:** quais são as implicações na repartição de benefícios? Igualmente importante é o critério ‘U’ de urgência, que se faz necessário à luz da gravidade do problema climático e do papel potencial de REDD como estratégia ponte, fornecendo redução rápida e em grande escala da emissão de gases efeito estufa enquanto aguardamos o desenvolvimento completo de uma economia global de baixo teor carbônico (vide ‘Contra balanceando financiamento de REDD pelo governo e pelo mercado’).

A principal diferença entre o financiamento pelo governo e o pelo mercado é o tempo que cada uma das abordagens leva para entrar em ação. O governo pode ser devagar e burocrático enquanto que o mercado de

## Sistema duplo pra o financiamento de REDD



carbono pode reagir relativamente rápido. Mas ambos apresentam pontos positivos os quais podem ser aproveitados em uma abordagem dupla.

Como funcionaria uma abordagem dupla? Alguns têm argumentado que uma abordagem ‘combinada’ seria a mais apropriada por permitir aos países começar as atividades tanto no nível de projeto quanto no nível nacional.<sup>12</sup> Essa forma de trabalho é vista como a mais flexível, porém o desafio está em como equilibrar o nível governamental com o do mercado.<sup>13</sup> Para a construção necessária de um mecanismo duplo efetivo precisamos focar em quatro áreas. Primeiro, governos deveriam receber incentivos financeiros para implementar políticas públicas direcionadas à redução do desmatamento. Segundo, o financiamento baseado em projetos deveria ser baseado em projetos com incentivos específicos. Terceiro, ambos os financiadores, o governo e o mercado, devem ter um foco social e sustentável. E por fim, o mecanismo duplo governo/mercado deve permitir co-existência permanente de fundos de ambas as fontes.

## O lado do governo – um foco em governança

Em um sistema duplo, o mecanismo de base governamental deveria focar em melhorar a governança, dar maior coerência às políticas, eficácia e efetividade relacionadas à conservação de florestas, à erradicação da pobreza e ao desenvolvimento sustentável. O principal foco deveria ser em monitoramento, aplicação da lei, políticas e instrumentos de regularização fundiária, expansão e implementação de áreas de proteção e áreas indígenas, redução do impacto de projetos de infra-estrutura, políticas agrícolas e econômicas; aumentando-se, assim, o valor da floresta preservada para a comunidade local e as populações indígenas e programas sociais com um foco especial

## Análise do financiamento de REDD pelo governo e pelo mercado

Efetividade	Eficiência	Equidade	Urgência
<b>Governo</b>			
+ maior suporte aos governos de países com floresta tropical encoraja políticas fortes	+ custos reduzidos de transações internacionais	+ facilita transferências internacionais entre países ricos e pobres	- implementação vagarosa de financiamento intergovernamental
- efetividade limitada de políticas governamentais	- maiores custos domésticos	- favorece países de renda-média	- implementação vagarosa de programas governamentais
+ captura vazamentos domésticos	+ maiores incentivos para políticas governamentais	- risco de distribuição doméstica desigual	
- não captura vazamentos internacionais	- maiores riscos de insucessos políticos e governamentais		
- limitada atratividade para investidores privados	+ custos menores de monitoramento		
<b>Mercado</b>			
- pouco apoio para encorajar políticas fortes em países com florestais tropicais	- maiores custos de transações internacionais para projetos pequenos	+ aumento no financiamento pelo mercado das comunidades florestais em países pobres	+ rápida implementação de atividades baseadas em projetos
+ grande efetividade das atividades de campo dos projetos	+ menos burocracias e menor custo administrativo	+ não favorece países de renda-média	+ redução mais rápida do desmatamento e da degradação
- não captura vazamentos domésticos	- menores incentivos para políticas governamentais	+ menor risco de distribuição desigual de benefícios para as comunidades locais	
+ aumenta área de floresta protegida gerando um impacto positivo no vazamento internacional	+ pequeno riscos de insucessos nas políticas e na governança	- risco potencial na desigualdade de distribuição dos benefícios para as comunidades locais se os esquemas de certificação de projetos forem ineficazes	
+ maior atratividade para investidores privados	- maiores custos de monitoramento		

em saúde e educação. Os fundos governamentais devem ser financiados primeiramente por transferências intergovernamentais de países do Anexo I. Financiamento adicional poderia também ter origem em organizações multilaterais, fundações privadas e uma taxa sobre o mercado de carbono.

### O lado do mercado – um foco nas florestas e nas pessoas

O mecanismo baseado no mercado, em um sistema duplo, deveria estar direcionado aos projetos locais, focado em investir em atividades que irão melhorar a sustentabilidade do manejo da floresta e reduzir o desmatamento de forma que forneça benefícios sociais, ambientais e econômicos cheguem às comunidades locais e aos povos indígenas. Deve também, garantir monitoramento desses benefícios no nível do projeto e garantir a transparência e a responsabilidade pelo uso dos recursos. O financiamento baseado no mercado deve ser direcionado aos projetos, com fronteiras mensuráveis, base legal e fundiária bem estabelecidas e sujeitos à verificação e certificação de campo. Projetos deveriam

alocar uma porcentagem da receita vinda da venda de créditos de carbono para um fundo de uso específico do governo para a conservação de florestas tropicais.

### O caminho adiante

Nas negociações para o período de compromisso da UNFCCC pós 2012 está sob discussão à redução de emissões de gases de efeito estufa relativa aos níveis de 1990, as respostas variam entre 20 e 40 por cento. O que está proposto aqui é que no mercado de carbono os compradores poderão compensar 10% de suas compensações de carbono como REDD. Os créditos de carbono comercializados pelo mercado poderiam ser subtraídos das contabilidades nacionais, a exemplo do que é feito no mecanismo de Implementação Conjunta de Quioto. Metas de redução de emissões devem ser aumentadas para 40% de redução sobre os níveis de 1990 até 2030. Uma quota de 10% para REDD possibilitaria o financiamento significativo de programas e projetos de redução de desmatamento e degradação. Com um mercado de carbono em torno dos US\$ 118 bilhões por ano em 2008, os créditos

de REDD poderiam vir a totalizar US\$11,8 bilhões por ano – devendo crescer com o aumento das metas de redução de emissões. Este número condiz com o volume de investimentos necessários na estimativa internacional florestal segundo a Stern Review e a Eliasch Review, dentre outros. Um mecanismo duplo de financiamento para REDD pode fornecer uma solução simples à questão altamente estratégica para a COP de Copenhague. Se países com florestas tropicais foram apoiados por governos dos países do Anexo I, e se os projetos florestais forem financiados pelo mercado de carbono, REDD pode se tornar um dos mecanismos mais efetivos a permitir uma redução de emissões de gases de efeito estufa de forma rápida e em grande escala. Tais mecanismos devem ser implementados com cuidado para que todas as questões em torno do processo de tomada de decisões e a repartição de

benefícios com as comunidades locais e os povos indígenas sejam resolvidas de forma apropriada. Experiências de certificação no setor florestal, baseadas no campo, como a oferecida pelo Conselho de Manejo Florestal (FSC), podem ser referências úteis. Apesar do financiamento de REDD poder se tornar em um catalisador de mudanças rumo à conservação de florestas tropicais e desenvolvimento sustentável, não deve ser visto como uma panacéia. Existem questões políticas, de direitos humanos e questões ambientais que requerem uma grande variedade de mecanismos; REDD pode ser um destes mecanismos, mas não pode substituir todos.

■ **VIRGILIO M. VIANA**

*Virgílio Viana é diretor geral da Fundação Amazonas Sustentável, Manaus, Brasil, e pesquisador colaborador do IIED*

## Eliminador de Jargão

Para ser efetivo como uma estratégia de redução de emissões, a UNFCC estabeleceu uma série de critérios que deverão ser aplicados ao REDD, incluindo os seguintes:

**Linha de base:** Padrão pré-estabelecido, a partir do qual qualquer redução em emissões pode ser calculada.

**Adicionalidade:** Prova de que a redução em emissões resultante de um projeto REDD é genuinamente

adicional à redução que teria ocorrido na ausência do projeto.

**Permanência:** A manutenção, a longo prazo, de reduções das emissões por um projeto REDD, a qual depende fortemente da vulnerabilidade da área de floresta ao desmatamento e à degradação.

**Vazamentos:** Vazamento é uma redução na emissão de carbono em uma área que resulta no aumento do mesmo em outra área – por exemplo, quando ao evitar o desmatamento de uma região da floresta leva ao desmatamento de outra região.



Virgilio Viana

### Cobertura florestal no estado do Amazonas

## Notas

■ <sup>1</sup> Mitchell, A. *et al.* 2008. *Forests NOW in the Fight against Climate Change*. Forest Foresight Report 1.v3. Global Canopy Programme, Oxford. ■ <sup>2</sup> Stern, N. 2007. *Stern Review on the Economics of Climate Change*. HM Treasury, London. ■ <sup>3</sup> IPCC Working Group I. 2007. Couplings between changes in the climate system and biogeochemistry. In *Climate Change 2007: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC. Cambridge University Press, Cambridge. See [www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter7.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter7.pdf). ■ <sup>4</sup> Hansen, J. *et al.* 2008. Target atmospheric CO<sub>2</sub>: Where should humanity aim? *Open Atmospheric Science Journal*. 2:217-231. See <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0804/0804.1126.pdf>. ■ <sup>5</sup> Hansen, J. *et al.* 2008. Target atmospheric CO<sub>2</sub>: Where should humanity aim? *Open Atmospheric Science Journal*. 2:217-231. See <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0804/0804.1126.pdf>. ■ <sup>6</sup> Viana, V. M. *et al.* 2008. The Juma Sustainable Development Reserve Project: Reducing greenhouse gas emissions from deforestation in the state of Amazonas, Brazil. See [www.fas-amazonas.org/arquivos/juma\\_executive\\_summary.pdf](http://www.fas-amazonas.org/arquivos/juma_executive_summary.pdf). ■ <sup>7</sup> Chomitz, K. M. *et al.* 2006. *At Loggerheads? Agricultural expansion, poverty reduction, and the environment in the tropics*. The World Bank, Washington DC. ■ <sup>8</sup> Viana, V. M. 2007. *As Florestas e o Des-envolvimento da Amazonia*. Valer, Manaus, Brasil. ■ <sup>9</sup> Eliasch, J. 2008. *Climate Change: Financing global forests*. The Eliasch Review. Earthscan, London. Veja [www.occ.gov.uk/activities/eliasch.htm](http://www.occ.gov.uk/activities/eliasch.htm). ■ <sup>10</sup> Lele, U. *et al.* 2000. *The World Bank Forest Strategy: Striking the right balance*. Washington DC. ■ <sup>11</sup> Aid. 21 February 2009. *The Economist*. Veja [www.economist.com/markets/indicators/displaystory.cfm?story\\_id=E1\\_TDSPPDIT](http://www.economist.com/markets/indicators/displaystory.cfm?story_id=E1_TDSPPDIT). ■ <sup>12</sup> Pedroni, L. *et al.* 2007. *The Nested Approach: A flexible mechanism to reduce emissions from deforestation*. CATIE, Costa Rica. ■ <sup>13</sup> Angelsen, A. (ed.) 2008. *Moving Ahead with REDD: Issues, options and implications*. CIFOR, Bogor, Indonesia.

O Instituto Internacional do Meio Ambiente e Desenvolvimento (IIED: International Institute for Environment and Development) é um instituto de pesquisa independente e sem fins lucrativos trabalhando na área de desenvolvimento sustentável. IIED fornece liderança e know how em como alcançar o desenvolvimento sustentável, seja no nível local, nacional, regional ou global. Esse guia foi produzido com o generoso apoio de Danida (Dinamarca), DFID (Reino Unido), DGIS (Países Baixos), Irish Aid, Norad (Noruega), SDC (Suíça) e Sida (Suécia).

CONTATO: Virgilio Viana  
 Virgilio.viana@fas-amazonas.org  
 Rua Álvaro Braga, 351  
 Parque Dez de Novembro  
 Manaus - AM | 69055-660  
 Tel: (92) 3648-4393  
 Website:  
[www.fas-amazonas.org](http://www.fas-amazonas.org)



International  
 Institute for  
 Environment and  
 Development