

# Colômbia vai monitorar suas florestas

Categories : [oecoamazonia](#)

Com 477,274 km<sup>2</sup> de selva amazônica e cerca de 10% da biodiversidade mundial, a Colômbia quer participar dos benefícios econômicos que trará a iniciativa de pagamento por reduções de emissões causadas por desmatamento e degradação florestal (conhecida como REDD), uma vez que se chegue a um acordo para sua implementação. Mas antes de conseguir tais benefícios, o país tem que saber o que exatamente tem a oferecer.

Por isso, enquanto as negociações das Nações Unidas buscam consenso sobre o tema (a próxima reunião será no México em dezembro), o país se prepara para quantificar seu estoque de carbono.

Com um apoio técnico avaliado em 2,5 milhões de dólares da fundação americana Betty & Gordon Moore, especialistas colombianos estão decidindo qual é a tecnologia que melhor se ajusta às necessidades do país para medir e monitorar as emissões causadas pelo desmatamento e degradação das matas, bem como o potencial de captura de carbono.

“REDD busca dar incentivos para reduzir a deflorestação e degradação das matas e fortalecer a conservação em países em desenvolvimento, mas exatamente por serem nações em desenvolvimento, o desafio tecnológico é maior”, explica Maria Claudia Garcia, coordenadora do projeto e funcionária do Instituto de Hidrologia, Meteorologia e Estudos Ambientais da Colômbia (IDEAM)

Além da Amazonia, o monitoramento incluirá zonas chave de todo o território nacional, como o Chocó Biogeográfico, os ecossistemas de alta montanha, a costa Atlântica etc. “A Colômbia é um país perfeito para se fazer experimentos em monitoramento porque tem cinco países em um, com regiões geográficas muito distintas”, afirma Garcia. A maioria dos sistemas foram desenhados para a Amazonia ou para os bosques úmido da Ásia, mas não foram criados para a montanha, a costa do Caribe ou do Pacífico, observa.

Uma equipe de dez funcionários do Ideam trabalha no projeto e está conscientes da importância de que os sistemas que desenvolvem sejam compatíveis com os de outros países, para que em nível mundial se fale apenas uma linguagem. Por isso estudam as vantagens de tecnologias distintas de geoprocessamento.

**Aprendendo com a experiência brasileira**

A Colômbia começa a recorrer ao caminho aberto pelo Brasil. Esta nação é a pioneira no monitoramento de florestas por satélite. Por isso alguns dos mecanismos que estão sendo considerados são similares aos que o utiliza o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais do Brasil (INPE): o Deter e o Prodes.

O Deter, cujo significado é Detecção de Desmatamento em Tempo Real, utiliza imagens de baixa resolução obtidas a cada 15 dias. Já o Prodes, Programa de Monitoramento do Desmatamento da Amazônia, consegue-se fazer um 'zoom' de zonas específicas, segundo explica Ederson Cabrera, Coordenador de processamento de sensores remotos.

Desde o ano passado os funcionários colombianos mantém conversas com os brasileiros para aprender mais com estes sistemas. No entanto a realidade colombiana é muito distinta da brasileira, pois, enquanto no Brasil, existem amplos focos de desmatamento, com milhares de hectares, na Colômbia, principalmente na Amazonia, se encontram pequenos e bem distribuídos focos de desmate. "Com certos tipos de imagens que o Brasil usa, isso passaria despercebido" aponta Cabrera.

Por isso, também estão sendo analisadas outras metodologias de monitoramento: uma de origem holandesa, atualmente utilizada no Borneo, Indonésias, e na Guiana; outra do Centro de Pesquisa Woods Hole, que é utilizada em várias florestas tropicais ao redor do mundo, e ainda, uma outra metodologia do Instituto Carnegie, que foi desenvolvida para florestas de várzea no Brasil.

O projeto tem data para terminar em junho de 2011. Portanto espera-se que, até lá, a Colômbia tenha já definidos de que forma vai funcionar o seu sistema.

## **Monitoramento de campo**

Visualizar [Satélite Colômbia](#) em um mapa maior

Mas ao mesmo tempo em que se definem os mecanismos de sensoriamento remoto mais adequados, busca-se parâmetros para a verificação em campo. Para tanto, estão sendo analisadas as melhores equações para calcular o conteúdo de carbono na região do Amazonas e na região Andina, que graças às condições climáticas, têm biomassa com características diferentes.

Neste ponto o Brasil também está assessorando a Colômbia. Funcionários do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) ajudam com recomendações técnicas. A ideia é ver como podem ser incorporados os dados dos satélites com os cálculos feitos em campo para ter um mapa nacional com os valores de biomassa e os conteúdos de carbono que tem cada região do país", diz Adriana Yepes, coordenadora de classificação em campo.

Assim, o objetivo é capacitar as organizações não governamentais para tornar estas tecnologias

mais acessíveis às comunidade de indígenas e de afrodescendentes, de modo que elas também possam verificar a situação das matas.

## Primeiro mapa

Enquanto os funcionários do Ideam avançam com o monitoramento, o Instituto Amazônico de Investigações Científicas (Sinchi) se prepara para lançar no próximo mês o primeiro mapa de cobertura vegetal do Amazonas, com informações coletadas em 2002. Estimativas feitas pelo Sinchi indicam que a Colômbia tem uma taxa de desmatamento de 101,3 mil hectares por ano.

Este é o primeiro passo para ter dados consolidados de como avança o processo de desmatamento na Amazonia colombiana, indica Daniel Fonseca, subdiretor científico do Instituto. A atualização se fará a cada 5 anos, embora os dados de 2007 já estãrão prontos em aproximadamente três meses.

“Isso serve para conhecer qual é o estado da cobertura da terra e identificar quais são as principais pressões que estão levando à transformação do território” diz Fonseca. Dando-se continuidade a este mapa, se pode ter uma linha base de como estará o território e periodicamente ver qual é o grau de avança, retrocesso ou estabilização das distintas coberturas vegetais, ele explica.

“O primeiro mapa de coberturas vegetais permite fazer uma análise em um contexto de mudanças climáticas para que se estabeleçam medidas de adaptação ou mitigação”, ressalta Fonseca. “Isso oferece ao país oportunidade para tratar de questões ligadas à conservação”.

*María Clara Valencia é jornalista colombiana com estudos em literatura e forte interesse em meio ambiente. Ao longo dos últimos cinco anos, ela trabalhou como jornalista para o jornal El Tiempo na Colômbia. Neste período cobriu tópicos relacionados ao meio ambiente, mudanças climáticas, energia e agricultura*