

Danos agora visíveis



EDUARDO CESAR

Olhar refinado: nova técnica de análise de imagens de satélite mostra que corte seletivo e queima de madeira...

A Amazônia voltou a chamar a atenção no mês passado, por duas razões: a seca mais intensa em quatro décadas e a constatação de que o ritmo do desmatamento nos últimos anos pode ser maior que o imaginado. O impacto da ação humana, provocado pelo corte seletivo de árvores,

chega a dobrar a perturbação ambiental na área. “Realmente, os dados causaram surpresa”, informa José Natalino Silva, pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental e um dos autores do artigo *Selective logging in the Brazilian Amazon*, publicado na revista norte-americana *Science*.

“Nós já tínhamos algumas estimativas, calculadas pelo consumo de madeira retirada da floresta. Agora conseguimos desenvolver uma ferramenta eficiente e útil para estabelecer as políticas públicas da região”, diz Silva. Os números gerados pela nova metodologia, que consegue en-

xergar pelo meio das copas das árvores, impressionam. Entre 1999 e 2002, os dados analisados para os estados do Acre, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima mostram que a área atingida pelo método do corte seletivo variou de 12.075 a 19.823 quilômetros quadrados. Isso equivale

■ Reforço desnecessário

Aplicada logo após o nascimento, a vacina BCG reduz em crianças e em adultos o risco de contrair tuberculose. Mas a administração de uma segunda dose – recomendada pelo Ministério da Saúde desde 1994 e adotada por estados como Minas e Rio de Janeiro – não aumenta a proteção: o benefício da dose de reforço é tão sutil que sua aplicação não se justifica, do ponto de vista da saúde pública, de acordo com um estudo publicado na *Lancet*. Coorde-

nado por Mauricio Lima Barreto, da Universidade Federal da Bahia, é um dos maiores ensaios clínicos já realizados no mundo, com cerca de 300 mil crianças e adolescentes de Salvador e em Manaus. Entre 1996 e 1998, a equipe de Barreto aplicou uma segunda dose da vacina em 103.718 alunos. Outros 97.087 não receberam o reforço. A equipe de Barreto acompanhou os dois grupos por cinco anos. A cada ano, em média 29 pessoas em cada grupo de 100 mil que tomaram a vacina tiveram tuberculose; já entre as crianças não-vacinadas a taxa

foi de 30 por 100 mil ao ano. A segunda dose mostrou-se desnecessária também porque a primeira protege por até 20 anos, o dobro do tempo que se imaginava. ●

■ Novos hantavírus no Maranhão

Foram identificados dois novos hantavírus suspeitos de causar uma infecção grave em Anajatuba, no Maranhão. Transmitidos pelo contato com detritos de roedores silvestres, foram encontrados por meio de um trabalho que reuniu pesquisadores do Ins-

tituto Evandro Chagas, da Universidade Federal do Maranhão, do Ministério da Saúde e dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), dos Estados Unidos. Em dois povoados de Anajatuba, a equipe de Pedro Vasconcelos, do Evandro Chagas, capturou 104 roedores, 21 infectados com um dos novos tipos de hantavírus. Batizados de Anajatuba e Rio Mearim, somam-se a outros três já identificados no Brasil. Seus prováveis transmissores são o rato-do-mato (*Oligoryzomys fomesi*) e o rato aquático *Holochilus sciureus*. ●



... dobram área desflorestada na Amazônia

de 60% a 123% das áreas identificadas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) como desflorestadas pelo corte intensivo de espécies de madeira, dentro do mesmo período. “Em algumas situações, o impacto realmente dobra”, afirma Silva. A situação no Mato Gros-

so foi a mais grave. “Nosso estudo usou novas técnicas de análise de dados obtidos por satélite”, explica Gregory Asner, do Instituto Carnegie da Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, e principal autor do artigo. “Comparamos essas informações com o que foi gerado por outros

três sistemas complementares de satélite. Com isso tudo, conseguimos mapear o corte seletivo.” Segundo Asner, a metodologia está baseada em técnicas avançadas de processamento computacional. Apesar dos resultados impactantes, o pesquisador norte-americano não acredita que

o método do corte seletivo de árvores, visto por muitos ambientalistas como o ideal para a exploração da madeira amazônica, deva ser deixado de lado. “Mas, se o corte seletivo for feito de forma descontrolada, os impactos negativos serão grandes tanto para a sustentabilidade das atividades humanas como para toda a ecologia da região”, diz Asner. Silva, da Embrapa, concorda. “O problema não é o método, que é bom. O risco está na visão das pessoas. Se os agricultores, principalmente do setor da soja, e os pecuaristas, por exemplo, respeitarem os 20% de reserva legal já está muito bom”, explica o pesquisador, que é especialista em manejo vegetal. “Coibir as ações ilegais é fundamental. Muitas das explorações detectadas pelo estudo revelam que o corte seletivo está sendo feito em reservas indígenas, por exemplo”, conta. •

■ Nas areias de Caraguatatuba

O molusco ao lado representa uma espécie recém-identificada que foi encontrada em Caraguatatuba, litoral norte de São Paulo: a *Macoma biota*, assim chamada em homenagem ao programa Biota-FAPESP, que mapeia a flora e a fauna paulistas. Trata-se de um filtrador poderoso: por suas brânquias podem passar até 10 litros de água por hora. É assim que esse molusco de até 10 centímetros de comprimento retira da água organismos microscópicos que

ELIANE ARRUDA / USP



Macoma biota: capaz de filtrar até 10 litros de água por hora

lhe servem de alimento. Não foi fácil saber que se tratava de uma nova espécie. Outras espécies do mesmo gênero,

como a *Macoma constricta*, com a qual se confunde, compartilham tanto a forma como as cores da concha –

castanha nas bordas, por causa do revestimento de proteínas, e creme no centro, onde resta somente calcário. Apresentada na revista *Zootaxa* pelos zoólogos Eliane Arruda e Osmar Domaneschi, ambos da Universidade de São Paulo, a *Macoma biota* distingue-se por uma peculiaridade de sua anatomia interna: um músculo raro entre os moluscos bivalves, o adutor acessório, que auxilia no fechamento da concha. Encontradas em abundância, as dez espécies de *Macoma* do Brasil servem de alimento para as populações litorâneas. •