

# Estudo traçará retrato amplo da Amazônia

Célio Júnior/AE

*Pela primeira vez, serão relacionados aspectos físicos ao impacto da ocupação do solo na região*

MARTHA SAN JUAN FRANÇA

Depois de vários estudos isolados realizados nos últimos anos sobre a Amazônia, os cientistas brasileiros e de outros países se preparam para dar um passo mais ousado. Em janeiro deve começar o Experimento de Grande Escala Biosfera-Atmosfera (LBA, na sigla em inglês), que pretende mostrar como a Amazônia funciona como uma entidade única, ou seja, relacionando o funcionamento do clima, da ecologia, da biogeoquímica e da hidrologia da região com o impacto das alterações no uso do solo.

Com isso, os cientistas pretendem ter uma resposta mais precisa à grande questão que o mundo se faz desde que as preocupações ambientalistas passaram a fazer parte do dia-a-dia da população. Quais as consequências para o planeta da ocupação desse território ainda praticamente desconhecido? Ou melhor, como conjugar o desenvolvimento da Amazônia com o delicado equilíbrio que sustenta aquele ecossistema sem efeitos prejudiciais a longo prazo.

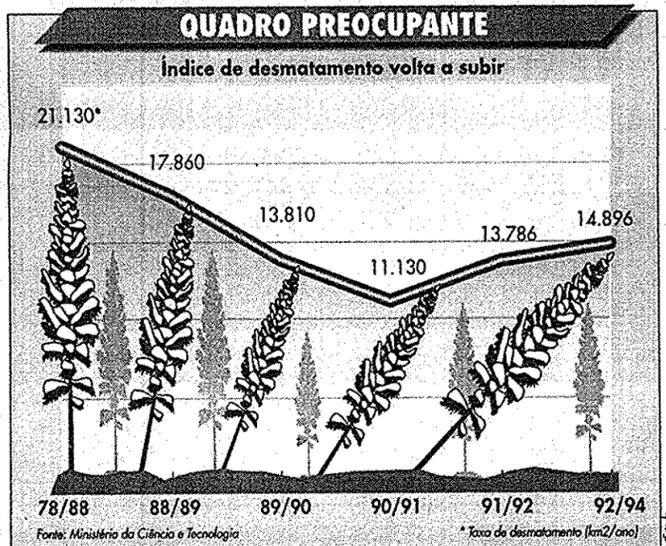
"Provavelmente, o LBA é o maior experimento ambiental, em termos de orçamento, duração e abordagem, já realizado no mundo", afirma o físico Paulo Artaxo, coordenador do Grupo de Estudos de Poluição do Ar do Instituto de Física da Universidade de São Paulo e um dos participantes desse estudo. "Mais importante ainda é que o experimento está sendo planejado e realizado por brasileiros com apoio internacional."

Previsto para durar cinco anos, o experimento, coordenado pelo climatologista Carlos Nobre, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), de São José dos Campos, reunirá dezenas de pesquisadores da América Latina, da Europa e dos Estados Unidos. Seu custo foi avaliado em US\$ 70 milhões, que será coberto, em parte, pela Nasa e por outras instituições americanas e da Comunidade Européia e, em parte, pelas entidades de financiamento à pesquisa do Brasil.

**Apoio** — Embora o experimento já estivesse previsto havia pelo menos três anos, acabou ganhando mais apoio, por acaso, depois que se tornaram conhecidos os resultados de um estudo internacional publicado na revista norte-americana *Science* no final do ano passado. Após medir o fluxo de dióxido de carbono que passa da atmosfera para a floresta, os pesquisadores, entre eles três brasileiros, descobriram que a Amazônia está absorvendo esse gás. Essa constatação põe em xeque a teoria, defendida até agora, de que a floresta tropical úmida é um sistema em equilíbrio, no qual a quantidade de carbono consumida pelas plantas, na forma de gás carbônico, equivale à quantidade liberada por meio da respiração.



Amazônia: cientistas de várias áreas querem unir a busca pelo desenvolvimento à conservação do equilíbrio do ecossistema



"Essa experiência mostra como sabemos pouco sobre o funcionamento daquele ecossistema", comenta Artaxo. Ele explica que os dados são perturbadores obtidos por seus colegas em apenas duas estações, Rondônia e perto de Manaus, devem ser recheados em es-

tudos mais completos que serão realizados pelo LBA pelo menos em 12 pontos de coleta ou torres que serão montados em vários pontos da Amazônia.

Além disso, as medições devem ser feitas durante o ano todo. "Para onde está indo o gás carbônico?",

pergunta Artaxo. "Foi absorvido pela biomassa, pelo solo, é constante?" São questões que o LBA pretende investigar.

**Estratégia** — Para unir abordagens e temas tão diferentes, já foi montada uma estratégia de pesquisa. Os lugares propostos para medições serão dispostos ao longo de transecções, nome que os cientistas designam para zonas com variações na intensidade do uso do solo. Dessa forma, se poderá fazer uma comparação dos efeitos do desmatamento ao processo de ocupação e saber quanto da floresta é necessário para manter a sua diversidade.

O programa prevê o uso dos aviões cedidos pela Nasa anteriormente para os projetos Scar (Smoked Cloud Aerosols and Radiation), realizados recentemente. Em novembro está previsto um simpósio em Fortaleza para avaliar os resultados do Scar-B, concebido pela Nasa para estudar as características dos aerossóis e gases decorrentes das queimadas. "O Scar-B durou apenas um mês e trouxe centenas de dados", pondera Artaxo. "Em comparação, o LBA deve durar cinco anos."

## Desmatamento volta a preocupar

As imagens e os dados captados pelos satélites e divulgados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), Ministério da Ciência e Tecnologia e Agência Espacial Brasileira mostraram que a Amazônia já perdeu, ao longo deste século, 469.978 quilômetros quadrados de suas florestas tropicais nativas. Mais graves ainda: dados recentes mostram que a taxa anual de desmatamento bruto, que estava em queda desde o final da década de 80, voltou a crescer a partir de 1991 e nada indica uma reversão dessa tendência.

Segundo o Inpe, a taxa média de desmatamento cresceu de 0,37% em 1991/92 para 0,4% em 1992/94, equivalendo a um aumento anual de área desmatada de 14.896 quilômetros quadrados em 1994. Ainda não foram divulgados os dados referentes a 1995/96.