Sensor brasileiro lançado pela Nasa

Correio Braziliense/DF

O governo brasileiro dará, hoje, um importante passo para entender como funcionam as variações climáticas no território nacional. A Agência Espacial Norte-Americana (Nasa) vai lançar o satélite Aqua, que estará equipado com um sensor de umidade desenvolvido no Brasil, o HSB (Humity Sounder for Brazil). O lançamento vai acontecer da base de Vanderberg, na Califórnia.

O envio da HSB no Aqua é fruto de um acordo assinado entre a Nasa e a Agência Espacial Brasileira (AEB) em 1996. De acordo com Luiz Gylvan Meira, que presidiu a AEB durante sete anos, os brasileiros começaram a trabalhar no projeto no início da década de 90 e procuraram a Nasa para viabilizar sua execução. "Nas questões de meteorologia precisamos de apoio, porque sai mais barato e porque o assunto é de interesse de vários países", explica.

O projeto, segundo Meira, vai possibilitar o mapeamento das precipitações pluviométricas em todo o país, o que fará com que as previsões meteriológicas sejam bem mais precisas. As informações do HSB serão úteis no direcionamento de políticas públicas, sobretudo nos períodos de seca no Nordeste e de enchentes no Sudeste do país. Também ajudará o setor agrícola no melhor planejamento das plantações. "Com esses instrumentos, teremos um perfil exato da umidade e saberemos o que realmente interessa: se chove ou não", explica Meira.

O HSB foi totalmente montado no Brasil sob a supervisão do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). No entanto, cerca de 80% das peças que compõem o equipamento foram compradas da empresa britânica Matra Marconi. "Seria inviável produzir as peças aqui. É melhor comprar de empresas que já são especializadas e produzem em escala, o que diminui os custos", diz Meira.

O sensor recebe, por meio de microondas, as informações da atmosfera e os envia para o Centro de Recepção de Satélites em Cuiabá (MT). De lá, os dados são repassados para o INPE de Cachoeira Paulista (SP), onde são processados no supercomputador brasileiro.

Ciclo da água

O investimento total no projeto Aqua, que também conta com a participação do Japão, é de US\$ 2 bilhões. A participação brasileira é modesta, US\$ 11 milhões. A missão do satélite, que vai durar seis anos, é colher informações sobre como o ciclo da água — evaporação, precipitação, formação de nuvens e camadas polares — está reagindo às recentes mudanças climáticas na Terra ou mesmo influenciando-as. "O Aqua vai proporcionar informações sem precedentes sobre o ciclo da água global", afirma o cientista Ghassem Asrar, da Nasa. Todos os dados obtidos pelo satélite serão compartilhadas pelos três países participantes.

O lançamento do Aqua faz parte de um projeto maior da Nasa, o Earth Science Enterprise, que pretende estudar todo o meio ambiente global e a influência da ação humana sobre ele. Dois outros satélites fazem parte do estudo: o Terra, lançado em 1999 e que está analisando o solo do planeta, e o Aura, que será enviado em 2004 e observará o comportamento da atmosfera terrestre.