

Brasil e China lançam novo satélite

O CBERS-2 pode monitorar queimadas e até estudar a ocupação do solo urbano

EVANILDO DA SILVEIRA

Se tudo correr como planejado, o Brasil e a China porão em órbita, na madrugada de amanhã, o segundo Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres (CBERS-2, de China Brazil Earth Resource Satellites). O lançamento está previsto para a 1h16, horário de Brasília, de amanhã, a partir da base chinesa de lançamento de satélites de Taiyuan na província de Shanxi, 760 quilômetros a sudoeste de Pequim, a bordo do foguete Longa Marcha-4B. A primeira passagem do CBERS-2 pelo Brasil deve ocorrer cerca de seis horas depois, quando o satélite deverá ser detectado pelas estações de rastreamento de Cuiabá e Alcântara.

O CBERS-2 vai substituir seu irmão gêmeo, o CBERS-1, que permaneceu em órbita durante três anos e dez meses desde que foi lançado no dia 14 de outubro de 1999, também de Taiyuan. Os dois, que orbitam numa altitude de 800 km, fazem imagens remotas da Terra, que têm várias aplicações. "Vão desde o monitoramento de queimadas e desflorestamento da região amazônica a estudos de planejamento urbano e uso do solo nas grandes regiões urbanas", diz Luiz Carlos Miranda, diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), instituição que representa o Brasil no projeto. "Também ajudam no monitoramento da poluição em nossa região costeira e no acompanhamento de lavouras."

Para captar as imagens, o CBERS-2 está equipado com três câmeras para observação da Terra, uma das quais em infra-vermelho. Também têm um repetidor para obter dados para o Sistema Brasileiro de Coleta de Dados Ambientais. Uma das câmeras do CBERS-2 é capaz de captar imagens de uma faixa de 890 km de largura com resolução de 260 metros (tamanho do menor objeto que ele pode identificar).

Segundo Miranda, essa câmara permite uma visão de grandes extensões. "Em cinco dias ela é capaz de realizar uma cobertura completa do globo", explica. "A outra câmara é de alta resolução, que registra imagens numa faixa de 113 km de largura com resolução de 20 metros. A terceira câmara é um imageador infra-vermelho, capaz de produzir imagens de uma faixa da superfície terrestre de 120 km de largura com resolução de até 80 metros."

Os CBERS-1 e 2 começaram a nascer em julho de 1988, quando o Brasil e a China assinaram um protocolo de cooperação para o desenvolvimento de dois satélites de sensoriamento remoto. Pelo acordo, 70% dos investimentos seriam da China e 30% do Brasil. Desde 1988, o Brasil investiu US\$ 111 milhões no programa.

Segundo Miranda, o dinheiro foi bem empregado. "A parceria com a China representou uma oportunidade única para que o programa espacial brasileiro pudesse dar um salto qualitativo, com o domínio da tecnologia de fabricação e operação de satélites de grande porte", diz Miranda. A parceria deu tão certo, que os dois países decidiram assinar um novo acordo, em novembro

de 2002, para o desenvolvimento e lançamento de mais dois satélites os CBERS-3 e 4.