

CLIPPING

Veículo: Tribuna do Norte **Data:** 05/09/2014 **Pág:** Online

Nano satélites vão fazer coleta de dados ambientais

Responsável pelo sistema brasileiro de coleta de dados ambientais, o Centro Regional do Nordeste (CRN) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) trabalha, em Natal, no projeto Conasat, constituído por seis nano satélites para coletar esse tipo de informação no país. Ainda em fase de definição detalhada do projeto, os primeiros testes estão previstos ainda para este ano, sendo o primeiro, funcional, aqui em Natal no mês de outubro e o segundo, ambiental, no mês seguinte em São José dos Campos, no interior de São Paulo. A previsão é que o lançamento do primeiro nano satélite da constelação seja em 2016.

O engenheiro, coordenador do projeto e do CRN, Manoel Maфра de Carvalho, explica que esses satélites são necessários devido à maior precisão das informações e à idade avançada dos atuais em órbita. “Hoje, os satélites SCD1 e SCD2 fazem esse tipo de monitoramento cobrindo o país, mas foram projetados nos anos 80 e lançados em 1993 e 1998 [respectivamente]. Estão velhos e o SCD1 já não funciona mais à noite. A nova tecnologia que vamos usar permitirá maiores informações e de forma mais rápida”, explica.

O projeto foi todo desenvolvido pelo INPE/RN, com participação de engenheiros e estudantes potiguares, além de colaborações de outros estados e dos Estados Unidos, Holanda e África do Sul. “A iniciativa é pioneira porque normalmente se usa satélite de grande porte para coleta de dados ou os nano satélites são anexos a outros satélites e têm finalidade diferente”, explica Manoel Carvalho.

Os satélites atuais, a 750 km de altitude, costumam passar oito vezes sobre o território nacional, com intervalos de aproximadamente 103 minutos, seguidos de outras 10 horas sem cobertura (o equivalente a seis viagens). Quando em órbita, a constelação ficará a 650 km e terá informações a cada uma hora. Outra vantagem dos novos equipamentos em desenvolvimento está nas suas dimensões. Os SCD têm formato cilíndrico, 1 metro de altura por 1,5 m de diâmetro e costumam pesar mais de 100 quilos. Já os nano satélites serão no formato “cubesats” (junção das palavras cubo e satélite, em inglês), com arestas entre 20 e 30 cm e peso de oito quilos.