

Amazonia 1 abre novos horizontes para indústria nacional de sistemas e equipamentos aeroespaciais

por INPE

Publicado: Mar 15, 2021

São José dos Campos-SP, 15 de março de 2021



Com o sucesso do lançamento do Amazonia 1, primeiro satélite de observação da Terra 100% projetado, testado, integrado e operado nacionalmente, o Brasil passa a dominar o ciclo completo de desenvolvimento e operação desses equipamentos e abre novos horizontes para empresas do setor aeroespacial. Cerca de 60% dos recursos orçamentários para o desenvolvimento do satélite foram destinados aos contratos firmados com a indústria nacional para o

desenvolvimento e fabricação de subsistemas e equipamentos.

Composto por um módulo de carga útil e um de serviço, o satélite conta com geradores solares, sistemas de propulsão, câmeras, antenas e um gravador digital de dados, todos desenvolvidos no Brasil. Segundo Célio Vaz, presidente da Orbital Engenharia, responsável pelos geradores solares, "o mercado internacional valoriza não somente expertise, mas a quantidade de horas de voo dos equipamentos no espaço".

Criada em 2000, a empresa já forneceu produtos para outros satélites do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE/MCTI), como o CBERS 2B, CBERS 3 e CBERS 4 e 4A, e hoje já exporta soluções. “Nessa área de espaço, não basta apenas saber fazer, mas conta a experiência. Nós exportamos painéis de cubesat para a iniciativa privada na Inglaterra. Isso significa que a barreira do histórico de voo começa a cair. Para nós, participar de uma missão bem-sucedida como a do Amazonia 1 é motivo de orgulho e o coroamento de todo nosso esforço e trabalho de anos. Com o trabalho de desenvolvimento, estamos gerando empregos de alta especialização e competência”, afirma.

Lançado em 28 de fevereiro, pelo Satish Dhawan Space Centre, em Sriharikota, na Índia, o satélite foi muito comemorado por autoridades nacionais que viajaram à Índia. Todas ressaltaram também as novas possibilidades para empresas aeroespaciais do Brasil.

“O Amazonia 1 é um satélite de produção nacional, desenho nacional. É importante ressaltar que isso não é um trabalho de uma pessoa, é um trabalho de um time muito grande. Um lançamento desse, ele congrega muitos esforços. O fato da própria construção, o fato de nós termos, no satélite, a plataforma multimissão que pode ser utilizada para outros satélites, isso nos dá a possibilidade de ter a indústria trabalhando no Brasil nesse desenvolvimento, que vai ser utilizado em satélites com outras finalidades também”, afirmou o ministro Marcos Pontes.

“Posso afirmar que esse dia representa a consolidação de um processo de ganho de conhecimento e maturidade para o Brasil na área de desenvolvimento de satélites - e esse dia é um divisor de águas. Estamos, mais uma vez, cumprindo nossa missão, colocamos em órbita um dispositivo que atende as demandas nacionais de monitoramento da Amazônia brasileira e aumenta nosso conhecimento no sentido de permitir o monitoramento de nossas safras”, ressaltou o diretor do INPE/MCTI, Clezio de Nardin.

“Esse satélite é um marco em inúmeros sentidos e um marco também na plataforma multimissão, tanto pelo histórico do projeto, sua importância e retorno que o projeto promoverá para a sociedade, e um retorno também de criação do mercado espacial, o que é algo importante para todos nós”, disse o presidente da Agência Espacial Brasileira (AEB/MCTI), Carlos Moura.

Amazonia 1: satélite de sensoriamento remoto 100% nacional

As imagens captadas pelo satélite serão usadas para monitorar o desmatamento da Amazônia, regiões costeiras do país, desastres ambientais, reservatórios de água e florestas, além de apoiar o setor de agronegócios.

O Amazonia 1 é o primeiro construído a partir da Plataforma Multimissão (PMM), estrutura inovadora desenvolvida pelo INPE/MCTI, capaz de se adaptar aos propósitos de diferentes missões e, assim, reduzir custos de projetos espaciais. A plataforma conta com subsistemas de controle de altitude, órbita, propulsão, gerador solar, suprimento de energia e estrutura mecânica que garantem a operação do satélite em órbita.


O satélite pesa cerca de 640 kg, tendo 2,5m de altura, e uma envergadura de aproximadamente 7,5m com os painéis solares abertos. Equipamentos a bordo, interconectados através de 6km de cabos, os painéis solares possuem mais de 6m² de área que permite gerar uma potência da ordem de 1.000 watts, até o fim de sua vida útil.

Embora o Brasil já tenha lançado seis satélites de sensoriamento remoto, o Amazonia 1 é o primeiro completamente projetado, integrado, testado e operado pelo nosso país. Sua construção representa um saldo tecnológico e um grande feito para as instituições públicas envolvidas, a indústria nacional e o Programa Espacial Brasileiro. Isso permite adquirir mais autonomia para atuar em missões dessa categoria e avançar rumo a missões espaciais mais complexas. Significa também ganho de capacidade para trabalhar em todas as etapas, em todos os subsistemas de missões em parcerias nacionais ou internacionais.

Sobre a AEB

A Agência Espacial Brasileira, órgão central do Sistema Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais (SINDAE), é uma autarquia vinculada ao MCTI, responsável por formular, coordenar e executar a Política Espacial Brasileira. Desde a sua criação, em 10 de fevereiro de 1994, a Agência trabalha para viabilizar os esforços do Estado Brasileiro na promoção do bem-estar da sociedade, por meio do emprego soberano do setor espacial.



 © *Todas as matérias e imagens poderão ser reproduzidas, desde que citada a fonte.*