

# O Programa Espacial Brasileiro e a jornada de Marcos Pontes Ganhos, realizações e perspectivas

Diário da Manhã e Jornal da Imprensa, abril de 2006

<http://www.jornaldaimprensa.com.br/Editorias/4574/O-Programa-Espacial-Brasileiro-e-a-jornada-de-Marcos-Pontes-Ganhos,-realiza%C3%A7%C3%B5es-e-perspectivas>

17/04/2006 -

Para entender melhor o que representa os 45 anos do bem sucedido programa espacial brasileiro podemos mencionar dois projetos, que envolveram a construção e a integração de dois satélites desenvolvidos com tecnologia 100% nacional:

1 - A construção de dois Satélites de Coletas de Dados, o SCD1 e SCD2, com os quais se faz a coleta para medir parâmetros ambientais utilizados para avaliar as condições meteorológicas no Brasil, o que os tornam essenciais para a agricultura e a geração de energia hidroelétrica;

2- O desenvolvimento com a China de dois satélites de sensoriamento remoto (CBERS1 e CBERS2), que tiram fotografias da Terra independente das condições climáticas, sendo essenciais para o monitoramento da degradação do meio ambiente, movimento de tropas, desenvolvimento da agricultura e dos centros urbanos, etc (muito utilizados por Instituições bancárias).

Importante destacar que o ganho advindo da fabricação desses satélites, não está limitado apenas ao seu funcionamento e conseqüente exploração. O desenvolvimento desses artefatos envolve além das entidades estatais (pesquisa e segurança nacional), as indústrias de tecnologia de ponta, sendo que em um raio de 100 km do Centro Tecnológico Espacial, CTA, S. J. Campos, SP, existe a maior concentração de indústrias de alta tecnologia do país, que usam as dependências do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE, para testar e qualificar seus produtos. Uma participação maior das indústrias privadas apenas não se dá devido à falta de uma política clara de incentivos para quem esteja disposto a apostar no setor (como acontece nos EUA).

Um aspecto mais importante que o econômico, diz respeito à soberania, pois uma nação que domina a tecnologia da informação, passa a gerir seus meios de comunicação, saindo da posição de dependência tanto financeira, quanto para a proteção de seus interesses, o que envolve a transmissão de dados de natureza sigilosa (segurança nacional).

Dentre todos esses aspectos, o que se ganha colocando um astronauta no espaço? O Brasil adquiriu o direito em levar pesquisadores e cargas para que se realizem estudos na Estação Espacial Internacional, ISS, porque está ajudando a construí-la, o que o põe no grupo de elite da pesquisa espacial mundial.

Uma estação espacial justifica sua manutenção pela possibilidade de realizar no seu interior estudos nas áreas da nanotecnologia (construção de micro-circuitos), biotecnologia, etc, tudo em um ambiente de micro gravidade, além da própria condição da vida humana no espaço. Somando todos esses fatores, acrescenta-se um forte apelo para a promoção da ciência e a congregação da humanidade.

Para aqueles que criticam os gastos realizados com nosso programa espacial, é necessário informar que casas, hospitais, etc, são investimentos finais, não de meio, pois fora o retorno social imediato, não geram receitas. Um programa espacial bem dirigido exige um investimento relativamente pequeno, e o retorno pode ser inúmeras vezes maior, especialmente se existir o mercado para a aplicação dos resultados das pesquisas realizadas nessa área estratégica, que serão seguramente revertidos na área social.

Também, quando um país passa a dominar o ciclo completo de fabricação e lançamento de satélites, passa a auferir lucros tanto deixando de pagar, como alugando seus meios espaciais para terceiros, e, mais importante, passa a participar de forma ativa na formulação das Leis que vão reger o uso do espaço e conseqüentemente, o futuro da humanidade.

Por outro lado, o Programa Espacial Brasileiro, assim como vários outros no Brasil, sofre com a crônica falta de verbas, o que, aliás, já comprometeu sua cota de participação na construção da ISS.

Será uma lástima se a viagem de nosso astronauta resultar em apenas uma campanha publicitária temporária, sem que isso reverta em benefícios para a ciência nacional e para todos os brasileiros, que ainda sonham com uma casa melhor aqui na Terra.

*Georges de Moura Ferreira e Giovanna*

*Fernandes Drago, orientanda de pesquisa no curso de direito da UCG.*