

# Táxi espacial poderá levar astronauta brasileiro

HELIO BELIK \*

Da nosso equipe de reportagem

Dentro de cinco anos, um táxi espacial norte-americano, desenhado e construído pela Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço (Nasa), poderá ser lançado a partir do município de Alcântara, no Maranhão, com um astronauta brasileiro a bordo. O assunto chegou a ser discutido durante visita do presidente Ronald Reagan ao Brasil, nos dias 1 e 2 de dezembro de 82. E foi noticiado, com certo destaque, pelo jornal "Washington Post", no início de dezembro passado. O Ministério da Aeronáutica, inicialmente, desmentiu a informação. Na sexta-feira, entretanto, o chefe do Serviço de Relações Públicas do Ministério, coronel Norberto Brum, admitiu à repórter Tânia Monteiro, de Brasília, que "embora não exista qualquer acordo assinado neste sentido, esta é uma perspectiva que tem sido estudada pela comunidade científica internacional, já que a região de Alcântara é considerada ideal para este fim".

Situada na ponta de Aracaji, ao Norte da baía de São Marcos (a 24 quilômetros de São Luís, por via marítima), a base espacial de Alcântara ocupará uma área de 520 milhões de metros quadrados, ou seja, pouco mais da metade do território do município de 18.500 habitantes. Sua construção foi iniciada em 82, dois anos após a publicação no "Diário Oficial do Maranhão" de um decreto de desapropriação da área, assinado pelo então governador João Castelo. Sua entrada em operação está prevista para 89, com o lançamento do Veículo Lançador de Satélites (VLS). Além de declarar que o expropriante (a Aeronáutica) pode invocar o caráter de urgência para a desapropriação, o decreto delimita a região atingida, dividindo-a em duas partes. A primeira, correspondente a um terço da base, foi destinada às instalações do centro espacial (construção de rampa de lançamento e demais obras). E o restante ficou reservado à construção de uma cidade para cinco mil pessoas, um aeroporto e o reassentamento das famílias removidas.

O projeto de Alcântara é francês e segue quase os mesmos parâmetros adotados na construção da base de Kourou, na Guiana Francesa (a sessenta quilômetros de Caiena), utilizada pela Agência Espacial Européia. Um acordo espacial já foi assinado com a França e prevê a utilização da base de Alcântara para lançamento de foguetes projetados na Europa. Existem planos inclusive para a colocação em órbita, a partir de Alcântara, de foguetes do projeto Ariadne, desenvolvido pela França, Inglaterra e Alemanha, entre outros

países. O jornal "Washington Post" noticiou que o Brasil já tem um contrato para ajudar a acompanhar os próximos lançamentos do Ariadne. Uma funcionária do setor administrativo da base de Kourou informou, na semana passada, que o local enfrenta hoje sérios problemas de saturação. Isto porque vários países, como a África do Sul, a Índia e a Arábia Saudita, utilizaram Kourou

para lançar satélites na órbita terrestre.

O acordo com a França, na realidade, seria uma troca de favores, já que, dentro de alguns meses, Kourou será requisitada para colocação em órbita do "Brasilsat 1", o nosso satélite de telecomunicações, construído com equipamento canadense e francês. Também já está definido que em agosto partirá de Kourou o "Brasilsat 2", um satélite que terá o mesmo fim, ficando apenas como reserva do primeiro. A cada três meses, um foguete é lançado da Guiana Francesa. Com a construção de Alcântara, o trânsito espacial em Kourou seria desafogado parcialmente. Militares do Maranhão revelaram em dezembro passado que até a Argentina, que desenvolve um projeto semelhante ao Sonda 4, já requisitou a base de Alcântara. Empresas particulares norte-americanas dispuseram-se a colaborar na construção do centro de lançamento de Alcântara, que poderá ser considerado o maior espaçoporto das proximidades da linha do Equador. Kourou ocupa uma área de apenas 50 milhões de metros quadrados, ou seja, dez vezes menor que a base do Maranhão.

## Estratégica

O interesse pela base de Alcântara não só por parte dos Estados Unidos mas também de outros países adiantados na área científica, define-se pela sua localização, escolhida com todo cuidado pelo Ministério da Aeronáutica, em virtude das condições meteorológicas, geográficas (proximidade com o Equador) e

estratégicas. O coronel Brum, chefe do Serviço de Relações Públicas da Aeronáutica, salientou que, "se tivessem oportunidade, os Estados Unidos e a França não teriam dúvidas em escolher o local para implantação de um centro espacial". "Assim — concluiu — poderiam ser evitados sérios problemas como o ocorrido na última semana, quando a nave norte-americana Discovery teve seu lançamento adiado, em razão do mau tempo."

As condições climáticas em Alcântara são ideais para operações espaciais. E, o que é mais importante, os lançamentos a partir do Maranhão, assim como de Kourou, oferecerão uma economia de combustível em torno de 25% em razão da proximidade da linha do Equador, o que facilita a colocação de veículos em órbita terrestre com rapidez e perfeição. Nada impede, portanto, segundo o coronel Brum, que o centro de lançamento de Alcântara seja utilizado, no futuro, por sua posição estratégica, para operacionalização de projetos espaciais norte-americanos. E dentre estes projetos, deixa claro o chefe do Serviço de Relações Públicas da Aeronáutica, incluí-se a participação de um astronauta brasileiro num voo tripulado. O convite foi feito pelo presidente Reagan, em dezembro de 82, e imediatamente aceito por Figueiredo.

A Força Aérea Brasileira (FAB) faz questão de ressaltar que o objetivo real da base de Alcântara é o de colocar em órbita o VLS entre 1988 e 89. Desde que foi lançado o foguete Sonda 4 da Barreira do Inferno, em

24 de novembro passado, com onze metros de altura, dois estágios e 7,3 toneladas de peso, a Aeronáutica considera que o próximo passo agora é colocar no espaço o VLS. O Sonda 4 pode ser caracterizado como um divisor de águas na história do projeto espacial brasileiro. Já o Sonda 5, esclarece o coronel Brum, seria o próprio Veículo Lançador de Satélites, a "meta final que se pretende alcançar com o projeto Sonda". A Aeronáutica e o Estado Maior das Forças Armadas (EMFA) nunca admitiram que Alcântara possa ser utilizada para fins militares. No entanto, jamais desmentiram informações neste sentido.

## Rastreamento

Um oficial lotado no Centro Espacial de Alcântara informou que o projeto da base foi acelerado a partir de vários acontecimentos na América Central, Caribe e Cone Sul. Após a revolução sandinista na Nicarágua, a guerra das Malvinas e a invasão de Granada por tropas norte-americanas, o governo brasileiro percebeu que o território nacional estava completamente desprotegido contra qualquer ameaça externa. No dia 10 de junho de 81, pouco depois de publicado o decreto de desapropriação em Alcântara, o presidente Figueiredo promulgou o acordo assinado em 75 com a Agência Espacial Européia "para o estabelecimento e utilização de meios de rastreamento e de telemedida em território brasileiro". O coronel Brum declarou, na sexta-feira, que a implantação do



Cindacta em Brasília e a consequente expansão do sistema de rastreamento ao longo do País (em fevereiro será inaugurado o Dacta 2, em Curitiba, que abrangerá todo o Sul do País) "tem a finalidade de controlar e defender o espaço aéreo nacional".

Idêntica função — acrescentou o chefe de Relações Públicas da Aeronáutica — tem os radares de terminal e vigilância que estão sendo implantados no Norte e Nordeste do

País. Um militar do Maranhão revela que, além de sua posição geográfica, a base de Alcântara teria o objetivo de defender projetos estratégicos como Carajás, Alcoa e Serra do Navio, todos localizados no Norte do País. Além disso, de acordo com a mesma fonte, um porto poderá ser construído como ponto de apoio para os submarinos da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan).

Apesar de sua inauguração até o final da década, o projeto Alcântara, na

realidade, somente será concluído em 2040 e prevê a construção de não apenas uma, mas oito pistas de pouso e decolagem, informa o oficial. A pista de Ponta Seca já foi iniciada e até agora conta com quase quatro quilômetros de comprimento, conforme a reportagem da Folha pôde constatar. A Aeronáutica, entretanto, afasta categoricamente a possibilidade de serem construídas oito pistas de lançamento, lembrando que nem a Nasa possui isso.

\* Colaborou Tânia Monteiro, da Sucursal de Brasília.

## Os foguetes que subirão de Alcântara

**ROBERTO PEREIRA**

Especial para a Folha

A construção de uma nova e dispendiosa base de lançamento de foguetes da região de Alcântara, no Maranhão, foi ditada por uma série de exigências técnicas, da qual a mais importante foi a saturação das atuais instalações de Barreira do Inferno, em Natal (RN).

Pelos planos já traçados, Natal deverá continuar operando como local para o disparo de foguetes científicos e experimentais com apogeu (altura máxima de voo) de 1.000 quilômetros. Engenhos maiores, e lançadores de satélites, subirão de Alcântara.

Oficialmente, há planos imediatos para construir rampas para o disparo de foguetes tipo Sonda 4 e lançadores tipo VLS, capazes de colocar pequenos satélites em órbita.

Ambos são engenhos multifásicos de pesquisa e aplicação, que funcionam com motores acionados a combustível sólido. O Sonda 4 pesa, no instante do lançamento, cerca de 7 toneladas. O VLS (Veículo Lançador de Satélites) começará seus ensaios de voo em 1988. Pesará mais de 15 toneladas no instante do disparo.

É provável, também, que a mesma rampa usada para disparar os Sonda 4 seja igualmente empregada para os lançamentos em testes do futuro

balístico brasileiro de longo alcance, um projétil multifásico igualmente acionado por motores de combustível sólido, e capaz de cobrir distâncias superiores a 1.000 quilômetros.

Mas não é segredo que os brasileiros se voltam, agora, para os foguetes acionados a combustível líquido e acordos no sentido da transferência dessa tecnologia aos brasileiros teriam sido assinados durante a recente visita feita pelo brigadeiro Hugo Piva, do CTA, à China Popular. Assim, uma terceira rampa, para foguetes líquidos de grande porte, poderá ser instalada em Alcântara. Tais engenhos de 60 toneladas poderiam colocar cargas de aproximadamente 1 tonelada em órbita baixa (contra 150 kg do VLS). Há, também, planos para instalar em Alcântara, na década de 1990, rampas para a subida de foguetes europeus Ariane (nesse caso, secundando as operações do centro de lançamentos de Kourou, na Guiana) e do ônibus espacial "Space Shuttle".

Pelo menos deverá ser construída uma longa pista de pouso para a descida daquelas naves tripuladas. E tal plano não parece tão absurdo quando se sabe que um "Space Shuttle" lançado de Alcântara economizaria, por viagem, 25% em combustível se desejasse entrar em órbita equatorial.

## Desapropriação em Alcântara gera discussão

O coronel Norberto Brum reconhece existirem problemas no processo de desapropriação de terras em Alcântara, para construção do centro espacial. Considera esses casos, entretanto, como algo isolado, sem muitas repercussões. E acusa "entidades estranhas que têm tentado tumultuar as negociações com os moradores da região, embora sem alcançar êxito, uma vez que a Aeronáutica tem agido com a maior retidão possível". Segundo o chefe do Serviço de Relações Públicas do Ministério, todas as cerca de qui-

nzentas famílias que habitavam a região foram indenizadas e beneficiadas com infra-estrutura básica, como casas de alvenaria na agrovila instalada no local, assistência social, religiosa e educação.

A posição do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e da Comissão Pastoral da Terra (CPT) de São Luís é a de que nenhum morador deve assinar qualquer acordo, enquanto não forem apresentadas as novas áreas e as casas que o Ministério vem prometendo como indenização. "Queremos 35 hectares de terra, conforme a lei 4.504 do Estatuto da Terra, e mais uma casa completa, proposta que a Aeronáutica não está vendo com bons olhos", declarou em dezembro à reportagem da Folha o secretário do Sindicato, João da Mata Sales. O padre Hélder, da Igreja local, também defende a mesma posição. "O

Estatuto da Terra determina o módulo rural de 35 ha. como o espaço mínimo necessário de terra para cada família cultivar", salientou.

Existem noventa povoados na área que será desapropriada pela Aeronáutica. Muitos deles, como Cajueiro, Pepital, Marudá e Peru, viviam completamente isolados até a chegada, em 82, dos técnicos e oficiais do Grupo de Implantação do Centro de Lançamento de Alcântara (Gicla).

Antes, ainda era possível encontrar algumas aldeias de negros com costumes bastante primitivos e que falavam uma mistura de dialeto africano com o português. As mulheres andavam de peito nu, caçavam e colhiam frutos silvestres, enquanto os homens pescavam. Hoje, vários moradores, assustados com a presença da base, deixaram suas terras e foram parar nas periferias de São Luís, principalmente em Camboa, que já pode ser considerado um gueto de alcantarenses.

No final do ano passado, a construtora Andrade Gutierrez, responsável pelas obras da base, concluiu a estrada Itaúna-Alcântara (MA-106), de cinquenta quilômetros. Isso possibilitou a chegada de muitos turistas e caminhões do Exército e da Aeronáutica. Para alegria, principalmente dos comerciantes da região, que já estão vendendo camisetas com a seguinte inscrição: "Alcântara: a cidade que parou no tempo para alcançar as estrelas". (HB)