

# A nova corrida espacial

Por Rana Foroohar

Valor, 28/12/2022

## Os contribuintes que financiaram a pesquisa básica não têm participação na riqueza criada por bilionários no espaço, o maior patrimônio público de todos

Os últimos anos foram marcados por guerras comerciais e guerras quentes. Este ano pode trazer guerras nas estrelas, à medida que o espaço - a “fronteira econômica final” - se torna o foco de uma corrida mundial de agentes públicos e privados pela supremacia.

A SpaceX de Elon Musk, a Blue Origin de Jeff Bezos, Orbital ATK, ViaSat, SES, OneWeb e mais de 10 mil outras empresas espaciais comerciais cresceram nas últimas duas décadas para constituírem um setor florescente conhecido como “novo espaço”, dedicado ao crescente acesso privado ao espaço e a serviços de estação espacial para operações de satélite, tecnologia de defesa, análise de dados e áreas ainda mais especulativas, como turismo espacial, manufatura e mineração de asteróides.

SpaceX é o mais conhecido dos novos operadores espaciais e já lançou milhares de satélites para uso público e privado. O serviço Starlink, de Musk, manteve a internet ucraniana em funcionamento até quando as forças russas fecharam outros meios de telecomunicação. Mas o serviço também se tornou um alvo potencial para as forças armadas de Moscou, mesmo enquanto Musk barganhava com o Pentágono sobre o custo de manter os ucranianos online.

O Congresso mudou incentivos de financiamento e estimulou a privatização. A Nasa e outras agências governamentais tornaram-se clientes de empresas espaciais privadas, em vez de serem as criadoras ou mesmo supervisoras das novas tecnologias

Isso põe em relevo um debate cada vez mais acirrado sobre quem deve controlar a economia espacial, que valia US\$ 469 bilhões em 2021, de acordo com a organização sem fins lucrativos Space Foundation, e, na previsão do Bank of America, será um setor de US\$ 1,4 trilhão até 2030.

As receitas do setor espacial comercial cresceram 6,4% em relação a 2020, segundo o Relatório Espacial de 2022 da Space Foundation, e grande parte desse crescimento foi impulsionada por um aumento de 19% nos gastos governamentais com programas espaciais militares e civis (os gastos da Índia subiram 36%, os da China 23%, e os dos Estados Unidos, 18%).

A exploração espacial costumava girar sobre programas sustentados pelo Estado e com foco em segurança nacional, orgulho nacional e pesquisa científica. Mas os EUA começaram a recuar da ideia de controle centralizado do espaço pelo governo depois de dois acidentes fatais com ônibus espaciais (o Challenger, em 1986, e o Columbia, em 2003). Isso levou uma comissão presidencial sobre a política de exploração espacial dos EUA a concluir em 2004 que “o papel da Nasa deve ser limitado às áreas em que há provas irrefutáveis de que apenas o governo pode realizar a atividade proposta”.

Embora os programas de satélites público-privados existam desde os anos 1960, foi só depois que o programa de ônibus espaciais passou a ser desmantelado (e finalmente cancelado em 2011) que a nova safra de empresas espaciais comerciais começou a decolar. O Congresso mudou incentivos de financiamento e criou uma política - o programa Commercial Orbital Transportation Services (serviços comerciais de transporte orbital) para estimular a privatização. A Nasa e outras agências governamentais tornaram-se clientes de empresas

espaciais privadas, em vez de serem as criadoras ou mesmo supervisoras das novas tecnologias.

Como em todas as privatizações, a ideia era reduzir custos e ampliar a inovação. Dados de 2014 da Nasa mostram que a SpaceX conseguiu entregar 1 quilo de carga para a Estação Espacial Internacional por cerca de um terço do preço dos ônibus espaciais. Hoje os voos privados são responsáveis pela maioria das missões de reabastecimento para a estação espacial e até fazem algum transporte de tripulantes.

Mas, como argumenta Matthew Weinzierl, professor da Harvard Business School, enquanto os custos caíram e a inovação na reutilização de materiais e equipamentos aumentou, o mesmo aconteceu com o poder de monopólio. Um punhado de novas empresas espaciais pôde pegar carona em tecnologias da Nasa que levaram décadas para serem desenvolvidas, enquanto as empresas mais antigas que ajudaram a construí-las saíram perdendo. Os contribuintes que financiaram a pesquisa básica não têm participação na riqueza criada por bilionários no espaço, o maior patrimônio público de todos.

Isso reflete de muitas maneiras as assimetrias de poder entre público e privado observadas na construção das fortunas das ferrovias do século 19 (que levou à última grande era de quebras de monopólios nos EUA, nos anos 1930) ou na comercialização da internet, na qual um punhado de grandes empresas de tecnologia lucrou mais do que todas as outras.

Mas a nova corrida espacial é muito mais complexa, por causa da escala e do potencial de danos. Detritos espaciais - como satélites que deixaram de funcionar, peças de espaçonaves e o lixo criado por colisões entre eles - têm se tornado um fator de risco importante nas viagens espaciais. Só não existe um consenso sobre quem deve pagar por eles, fazer sua limpeza ou arbitrar sobre as consequências das colisões. A principal lei que rege o espaço comum ainda é o Tratado do Espaço Exterior, de 1967, época da guerra fria, que tem pouco a dizer sobre as tecnologias espaciais modernas. Ele simplesmente proíbe colocar no espaço armas nucleares ou outras armas de destruição em massa.

Os otimistas argumentariam que o potencial dos lucros da comercialização do espaço mais do que pagará pela limpeza dos detritos, ou que uma regulamentação melhor seguirá a inovação de forma natural. Mas é muito fácil imaginar vários desastres ao estilo da ficção científica, desde a criação de colônias no espaço onde os ricos podem escapar dos problemas deste planeta (por um preço) até bilionários malignos que acumulam minerais de terras raras no espaço. Surpreendentemente, Weinzierl sugere que Luxemburgo já começou a se posicionar para tornar-se para as empresas espaciais o que Delaware é para as empresas americanas que procuram evitar o pagamento de impostos.

Isso é inaceitável. Mas lidar com essas e inúmeras outras questões colocadas pela comercialização do espaço exigirá o tipo de cooperação mundial que hoje em dia falta na Terra. **(Tradução de Lilian Carmona)**

**Rana Foroohar é editora especial do Financial Times em Nova York.**