



Cooperação espacial entre a China e a América Latina – uma atualização



Ilustração/Diálogo

*POR R. EVAN ELLIS
FEVEREIRO 21, 2024*

Este artigo foi publicado originalmente no [The Diplomat](#) em 16 de fevereiro de 2024.

Em setembro de 2023, durante uma visita à China, Nicolás Maduro, da Venezuela, anunciou um acordo no qual a China transportaria venezuelanos para uma base de pesquisa que planeja construir na Lua, o projeto da Estação Internacional de Pesquisa Lunar (ILRS). Conforme ilustrado pelo acordo, as capacidades espaciais em expansão da China criam imperativos para o envolvimento associado em todo o mundo, desde iniciativas para construir coalizões internacionais, como a ILRS, até a busca de acesso a estações terrestres e outros locais de comunicação espacial para apoiar a constelação de satélites em expansão da China, atualmente com 700, bem como missões além da Terra. O aprofundamento da rivalidade com os Estados Unidos também torna o acesso da China ao espaço a partir de pontos em ambos os hemisférios e nas regiões polares um imperativo estratégico para o componente espacial de qualquer conflito futuro com o Ocidente.

Essa combinação de imperativos impulsionou o aumento das atividades espaciais de Pequim no hemisfério ocidental nas últimas duas décadas. A China destacou seu interesse nesse engajamento com cada vez mais detalhes em seus Livros Brancos de Políticas China-América Latina de 2008 e 2016. Mais recentemente, a China reiterou seu interesse na colaboração espacial com a região no Plano de Ação Conjunta China-CELAC 2022-2024. Lá, Pequim destacou seu interesse em trabalhar com a Agência Espacial da América Latina e do Caribe, estabelecida no México em setembro de 2021, e defendeu o uso ampliado da constelação de satélites chineses BeiDou na região. A linguagem sobre cooperação espacial também aparece na Iniciativa de Segurança Global (GSI) da China de 2023, na qual a China expressa interesse em trabalhar por meio da Comunidade de Estados Latino-Americanos e Caribenhos (CELAC) e do BRICS.

A presença da China no setor espacial da América Latina

As atividades espaciais de Pequim na América Latina datam de 1988, quando a China e o Brasil estabeleceram o programa China Brazil Earth Research Satellite (CBERS). Desde o lançamento do primeiro satélite CBERS desenvolvido em conjunto pela China em 1999, os dois países desenvolveram e lançaram seis satélites em colaboração, com planos de lançar um sétimo no início de 2025. No entanto, as dificuldades técnicas fizeram com que pelo menos dois dos satélites CBERS apresentassem um mau funcionamento incomumente precoce, e o CBERS-3 foi destruído em uma falha de lançamento em 2013.

À medida que a China expandiu seu envolvimento com a América Latina em domínios comerciais, políticos e outros, ela também expandiu seu envolvimento espacial com a região. Os primeiros esforços de Pequim incluíram um acordo de 1989 que levou à Estação de Observação China-Argentina no Observatório Astronômico Feliz Aguilar, em San Juan, e à construção de uma instalação de localização de alcance de laser por satélite no local em 2006. A China também assinou um acordo de cooperação em 2005 com a organização argentina de fabricação de satélites INVAP, em uma tentativa de se envolver no programa de satélites ARSAT do país. Pequim também buscou, sem sucesso, um papel na substituição do satélite de imagens FASAT-C do Chile, construído pela Airbus.

Em 2005, a China incluiu o Peru como o único membro latino-americano na fundação da Organização de Cooperação Espacial Ásia-Pacífico (APSCO). Desde então, os dois países têm colaborado em uma série de projetos menores dentro da estrutura da APSCO e sob um acordo de 2015 entre a agência espacial peruana CONAIDA e a Administração Espacial Nacional da China.

A China teve interações limitadas com o México, inclusive por meio da APSCO, onde o México é um observador desde 2015.

As entradas mais importantes da China no setor espacial latino-americano ocorreram por meio da colaboração com governos populistas anti-EUA na Venezuela e na Bolívia.

Em 2008, a Great Wall Industrial Corporation (GWIC), fornecedora de serviços espaciais ligada ao setor militar da China, construiu e lançou o satélite de retransmissão de comunicações Venesat-1, sob um contrato de US\$ 405 milhões financiado em grande parte por empréstimos chineses. Um problema durante o lançamento colocou o primeiro satélite da Venezuela em uma órbita elíptica defeituosa, o que levou à diminuição da utilidade por vários anos e, por fim, à perda do satélite em 2020. Um substituto planejado, o Venesat-2, não foi lançado.

Além do satélite de retransmissão de comunicação Venesat-1, a RPC também construiu e lançou dois satélites de imagem para a Venezuela, o VRSS-1 em 2012, com vida útil de cinco anos, e seu substituto, o VRSS-2, em 2017.

Como parte de seu apoio às atividades espaciais venezuelanas, a China também treinou pelo menos 150 funcionários espaciais venezuelanos e construiu duas instalações de controle em terra: a estação de rastreamento El Sombrero na base aérea de Manuel Rios e a instalação de apoio Luepa em Fort Manikuyá, no sudeste do estado de Bolívar. De acordo com técnicos entrevistados pelo Washington Post, a RPC pode ter acesso remoto a essas instalações, mesmo sem presença física contínua no local.

Na Bolívia, a colaboração espacial de Beijing se concentrou em um programa de US\$ 300 milhões, financiado principalmente por um empréstimo chinês de US\$ 250 milhões, para construir e lançar o satélite de retransmissão de comunicações Tupac Katari. Como na Venezuela, como parte do projeto, a China treinou pelo menos 64 funcionários espaciais bolivianos, e a GWIC da China, que construiu as estações de controle terrestre da Venezuela, construiu duas instalações na Bolívia: o local de controle primário em Amachuma, perto de La Paz, e a instalação secundária em La Guardia, no Departamento de Santa Cruz. Atualmente, o governo boliviano aluga o uso da instalação para a China para fins de controle espacial, o que lhes dá uma presença regular no local.

No final, os benefícios esperados do Tupac Katari na geração de receitas e no reforço das capacidades espaciais da Bolívia ficaram aquém do esperado. Os planos de lançar um segundo satélite para observação da Terra, o Bartolina Sisa, em 2017, foram adiados e, por fim, descartados.

No Chile, a Academia Chinesa de Ciências também opera um centro astronômico em Calan Hill, na região metropolitana de Santiago, desde 2013. Mais preocupante ainda é que, na Estação de Satélites de Santiago, na Cordilheira dos Andes, o Controle de Lançamento e Rastreamento de Satélites da China (CLTC) opera duas antenas de radar de banda C em uma instalação administrada pela Corporação Espacial Sueca (SSC). Devido às preocupações do governo sueco de que tais instalações poderiam ser usadas para fins militares, a SSC anunciou que não renovará o contrato de aluguel da CLTC nesse e em outros locais.

Na Argentina, em 2012, a RPC assinou um acordo de US\$ 300 milhões com o governo peronista de esquerda de Christina Fernandez para construir uma instalação de radar espacial profundo na região de Bajada de Agrio, na remota província argentina de Neuquén. A instalação foi oficialmente planejada para dar suporte à comunicação e ao rastreamento de veículos espaciais da China, cada vez mais importantes à medida que o país conduzia missões além da Terra, incluindo as missões lunares Chang-e e as planejadas missões Tianwen a Marte.

De forma controversa, a instalação chinesa em Neuquén é administrada pelo CLTC, uma parte da Força de Apoio Estratégico do Exército de Libertação Popular. O local em solo argentino tem sido administrado principalmente por militares chineses, com a presença intermitente de autoridades argentinas nas instalações. As bandas S e X, nas quais a instalação chinesa transmite e recebe, têm usos militares em potencial, incluindo alerta aéreo antecipado para interceptação aérea, orientação de mísseis e rastreamento de armas.

Além de Neuquén, no final de 2023, a China iniciou a montagem do Telescópio de Rádio China Argentina (CART), um instrumento muito grande (40 metros de diâmetro), no observatório Felix

Aguilar, onde, conforme observado anteriormente, operou uma capacidade de localização de alcance a laser por satélite desde 2006.

No extremo sul da Argentina, em Rio Gallegos, a empresa chinesa Emposat, com vínculos com a estatal China Aerospace Science and Technology Corporation (CASC), supostamente planeja construir uma instalação com quatro a seis antenas que poderiam dar a ela a capacidade de rastrear e/ou capturar dados de satélites em órbitas polares, complementando os recursos das instalações da RPC em Zhongshan e Inexpressible Island na Antártica.

Riscos

A arquitetura espacial chinesa e o acesso às instalações das nações parceiras na América Latina fazem parte do que a chefe do Comando Sul dos EUA, a General do Exército dos EUA Laura J. Richardson, chama de infraestrutura de “uso duplo”. Embora essas instalações possam ter fins comerciais legítimos, elas apresentam riscos de serem exploradas para fins de inteligência e/ou militares pela China, principalmente em tempos de conflito.

Dependendo das características da antena ou do dispositivo específico, as instalações espaciais acessíveis pelos chineses no Hemisfério Ocidental podem ser usadas para interceptar dados transmitidos por satélites ocidentais. Em tempos de guerra, quando a China provavelmente tentaria negar ao Ocidente o uso de arquiteturas espaciais, essas instalações poderiam rastrear e apoiar ataques cinéticos ou outros ataques contra satélites ocidentais. Se, em tal guerra, a RPC usar sistemas de ataque orbital, como o “veículo planador hipersônico” que demonstrou em 2021, os sistemas voltados para o espaço no hemisfério ocidental poderiam fornecer telemetria ou comunicação e orientação em apoio a esse ataque.

O resultado final desses cenários para os governos latino-americanos é que, apesar de seu desejo de não se envolverem na competição entre as grandes potências, em tempos de guerra, eles podem descobrir que a RPC está usando instalações espaciais em seu território nacional para apoiar ações militares contra as democracias ocidentais.

Conclusão

Assim como no gerenciamento eficaz de outros aspectos do envolvimento com a RPC, é imperativo que os governos ocidentais se envolvam com a China no domínio espacial com transparência, cautela e supervisão eficaz. Isso aumentará a probabilidade de obter os benefícios científicos e técnicos esperados e, ao mesmo tempo, reduzirá o risco de que essas parcerias sejam exploradas em tempos de guerra de forma contrária à sua vontade soberana.

Os princípios de transparência e competência técnica se aplicam de forma semelhante às decisões sobre a contratação de serviços de lançamento e/ou instalações técnicas com os chineses e, ao mesmo tempo, mantêm aberta uma gama de oportunidades para o avanço das capacidades e dos interesses nacionais por meio do envolvimento com programas de colaboração ocidentais, como os acordos Artemis.

<https://dialogo-americas.com/pt-br/articles/cooperacao-espacial-entre-a-china-e-a-america-latina-uma-atualizacao/>

Evan Ellis é professor de pesquisa do Instituto de Estudos Estratégicos da Escola de Guerra do Exército dos EUA. As opiniões expressas neste artigo são estritamente suas.

Isenção de responsabilidade: Os pontos de vista e opiniões expressos neste artigo são os do autor. Elas não refletem necessariamente a política ou posição oficial de nenhuma agência do governo dos EUA, da revista *Diálogo*, ou de seus membros. Este artigo da Academia foi traduzido à máquina.