

# O ACORDO DE ALCÂNTARA E O DESENVOLVIMENTISMO OCULTO DOS ESTADOS UNIDOS<sup>1</sup>

*Neusa Maria Pereira Bojikian\**  
*Karina L. Pasquariello Mariano\*\**  
*Laís Forti Thomaz\*\*\**

A preocupação com o setor espacial brasileiro está inserida em um debate mais amplo sobre a promoção do desenvolvimento econômico, base para melhor inserção internacional do país. Utilizando revisão de literatura e estudo de caso, verificou-se que houve historicamente uma variação na disposição dos governos brasileiros em aderir à ideologia econômica defendida pelos EUA, sem levar em conta que este país apresenta elementos desenvolvimentistas, atuando como agente de transferência e difusão de novas tecnologias. O objetivo é demonstrar que o Acordo de Salvaguardas Tecnológicas (AST) é funcional à estratégia do governo norte-americano de promover o desenvolvimento com participação velada do Estado. Por sua vez, isso tende a representar importantes limitações à implementação da política espacial no Brasil. Infere-se que o AST é um instrumento por meio do qual o governo dos EUA procura mitigar os riscos regulatórios aos quais estão submetidas empresas do país e alavancar a competitividade de sua base industrial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Relações Brasil-Estados Unidos. Acordo de Salvaguardas Tecnológicas (AST). Neoliberalismo. Desenvolvimentismo.

## INTRODUÇÃO

Após o impeachment da presidente Dilma Rousseff, em agosto de 2016, nota-se um redirecionamento da política externa brasileira em relação aos Estados Unidos (EUA). A reorientação tornou-se ainda mais acentuada com a eleição do presidente Jair Bolsonaro, em 2019, que assumiu uma postura de alinhamento incondicional ao governo de Donald Trump (2017-2021). Nesse contexto, foi selado e apro-

vado, entre Brasil e EUA, o Acordo de Salvaguardas Tecnológicas (AST), também conhecido como Acordo de Alcântara. Por meio dele, o governo e as empresas privadas norte-americanas adquiriram o direito de usar o Centro de Lançamento de Alcântara, ou Base de Alcântara, para o lançamento de seus foguetes e satélites. O Brasil, por sua vez, obterá compensação monetária por permitir o uso da base.

Trata-se de um acordo polêmico que já havia sido concluído em 2000, durante o governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), alegadamente para “minorar as preocupações [dos Estados Unidos] concernentes à transferência de tecnologias para terceiras partes, particularmente a China” (Rolleberg, 2009, p. 55). Contudo, os congressistas brasileiros o rejeitaram porque concluíram que o acordo era incompatível com a soberania nacional. Presentemente, a aprovação do acordo pelo Congresso brasileiro fundamentou-se na expectativa de um afluxo de investimentos externos – inclusive ao setor espacial (Brasil, 2019a, 2019b) –, embora o novo acordo aprovado não tenha sanado os diversos problemas apontados sobre o acordo anterior. A preocu-

\* Universidade Estadual de Campinas. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Estudos sobre os Estados Unidos, sediado no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (INCT-INEU-IFCH-Unicamp). Rua Cora Coralina, 100, Barão Geraldo. Cidade Universitária Zeferino Vaz. Cep: 13083-896. Campinas – São Paulo – Brasil. neusa.bojikian@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-7691-7515>

\*\* Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Faculdade de Ciências e Letras – Campus de Araraquara (FCL-Unesp). Rodovia Araraquara-Jaú, km 1 – Machados. Cep: 14800-901. Araraquara – São Paulo – Brasil. karina.mariano@unesp.br  
<https://orcid.org/0000-0002-4559-918X>

\*\*\* Universidade Federal de Goiás. Faculdade de Ciências Sociais – Campus Samambaia (FCS-UFG). Avenida Esperança, s/n. Chácara de Recreio Samambaia. Cep: 74690-900. Goiânia – Goiás – Brasil. laisthomaz@ufg.br  
<https://orcid.org/0000-0002-3488-1462>

<sup>1</sup> Este artigo é resultado de pesquisa financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF), Processo 798/2019. Agradecemos à Fundação pelo apoio recebido.

pação com o setor espacial brasileiro faz parte de um debate mais amplo sobre a promoção do desenvolvimento, especialmente em setores que envolvem tecnologia de ponta, e a própria transformação da economia brasileira. Ao longo da história, diferentes estratégias governamentais foram implementadas para viabilizar esse objetivo, buscando sempre uma acomodação entre o interesse nacional e as pressões do sistema internacional.

Enquanto nas primeiras décadas do pós-Segunda Guerra Mundial houve um período propício para maior experimentação de estratégias autonomistas e desenvolvimentistas, a partir do fim da Guerra Fria (1989), aumentaram as pressões pela adoção das reformas orientadas ao mercado. Os EUA exerceram um papel central nessa nova ordem internacional em formação, reforçando a difusão da crença de que cabia ao Estado apenas equilibrar os orçamentos governamentais, reduzir impostos e cortar regulamentações para estimular o desenvolvimento econômico. Quaisquer políticas públicas que atritassem com tal crença seriam supostamente incompatíveis com a natureza do capitalismo (Block, 2008). Essa inflexão trouxe importantes consequências aos países em desenvolvimento, inclusive ao Brasil, que acabaram promovendo políticas de ajuste e revisão de suas estratégias de desenvolvimento nacional.

Considerando que o AST possa ser avaliado como um instrumento de promoção do desenvolvimento na indústria espacial, a questão central deste artigo é: Como as partes envolvidas se beneficiariam desse acordo? Nosso objetivo é demonstrar que o AST é funcional à estratégia do governo norte-americano de promover desenvolvimento com a participação velada do Estado, e que, para o Brasil, o acordo tende a representar significativos constrangimentos à implementação da política espacial.

O argumento que defendemos é que o governo norte-americano tem desempenhado um papel de crescente relevância na subscrição e incentivo ao avanço de novas tecnologias

na economia do país. Mas o fizeram de modo relativamente encoberto. Ao fazermos tal afirmação, estamos nos apoiando no conceito de “Estado desenvolvimentista oculto” (Block, 2008; Block; Keller, 2016; Negoita, 2016), uma forma de atuação do Estado derivada do domínio das ideias neoliberais das últimas décadas. Para demonstrar nossa suposição, realizamos um estudo de caso sobre o AST, partindo de revisão bibliográfica que permitiu historicizar os contextos que condicionam as orientações da política externa brasileira sobre as relações com os EUA e compreender o funcionamento da economia da inovação norte-americana, especialmente sobre o envolvimento governamental em iniciativas da área espacial. A revisão bibliográfica contempla a primeira parte do artigo, em que procuramos contextualizar a relação Brasil e EUA e mostrar o grau de disposição dos governos brasileiros de aderir às ideias econômicas defendidas pelos norte-americanos. Também está presente na segunda parte, na qual analisamos a dimensão e a qualidade da dinâmica do Estado norte-americano desenvolvimentista, recorrendo à discussão teórica sobre neoliberalismo. Complementamos essa análise com o levantamento de dados sobre recursos investidos pelo governo norte-americano no setor espacial e seu comportamento na regulamentação internacional desse setor. Finalmente, a partir de uma triangulação metodológica com os documentos, usamos o AST como objeto de estudo empírico sobre os conteúdos dos acordos de 2000 e de 2019 e os pareceres emitidos pelo Congresso Nacional em resposta ao Poder Executivo sobre ambos. Esse conteúdo está na terceira parte, em que é demonstrado que o AST é um instrumento por meio do qual o governo dos EUA eleva a proteção aos itens classificados como tecnologias sensíveis – que, na verdade, são aqueles que fornecem ao país largas vantagens no âmbito militar e de inteligência – quando eles estiverem fora de seu território. Além disso, demonstra-se que o acordo tende a aumentar a competitividade da base industrial norte-ame-

ricana por meio de barreiras erguidas em outros países, como no Brasil, contra seus competidores externos.

## **RELAÇÃO BRASIL E ESTADOS UNIDOS: liberalização econômica e desenvolvimento**

A promoção do desenvolvimento econômico – baseado crescentemente na inovação, que, por sua vez, se estrutura no desenvolvimento técnico-científico – é um aspecto central do debate político brasileiro, pois é visto como pré-condição para propiciar a melhor inserção internacional do país. Nessa discussão, encontramos duas divergências centrais: a primeira quanto à forma de promover esse desenvolvimento; e a segunda sobre a influência da relação dos EUA nesse processo.

Essas divergências estão relacionadas, pois pensar maneiras de promover o desenvolvimento implica em estabelecer qual tipo de relação deve-se manter com o principal ator internacional. Conseqüentemente, estabeleceu-se um intenso debate sobre autonomia brasileira no cenário internacional, que embora se refira ao sistema mundial, na prática está centrado na questão do grau de distanciamento que o Brasil deve assumir em relação ao governo norte-americano.

A promoção da autonomia significou a implantação de um projeto de modernização e desenvolvimento brasileiro, que teve como um de seus principais instrumentos a política externa e a definição do grau de distanciamento em relação aos EUA, o que explica as variações no posicionamento autonomista na atuação internacional brasileira ao longo do tempo. A literatura sobre autonomia na política externa brasileira estabelece basicamente três momentos distintos: autonomia pela distância (1950-1984),<sup>2</sup> caracterizando-se pela Política Externa

<sup>2</sup> Poderia-se classificar o governo Sarney (1985-1989) como integrante da fase da autonomia pelo distanciamento, mas, como o lançamento da estratégia integracionista e a criação do Mercosul ocorreram em seu governo, optamos

Independente (Fonseca Jr., 1996; Vizentini, 2004); autonomia pela integração (1985-2002), cujo eixo central da política externa brasileira era o Cone Sul (Spektor, 2014; Vigevani; Oliveira; Cintra, 2003); e autonomia pela diversificação (2003-2016), fase em que se buscou ampliar a cooperação com o Sul Global como forma de promover o projeto desenvolvimentista brasileiro (Vigevani; Cepaluni, 2016). Em cada uma dessas fases, encontramos distintos posicionamentos por parte dos EUA sobre a estratégia adotada pelo governo brasileiro. Durante a implantação da Política Externa Independente, o governo norte-americano estava preocupado em consolidar sua posição dentro de um cenário de Guerra Fria. Portanto, havia maior margem de manobra para países como o Brasil buscarem alternativas de promoção de desenvolvimento, desde que isso não representasse uma aproximação ao bloco comunista.

A redução das tensões militares com a ex-União Soviética propiciou um aumento na preocupação dos governos norte-americanos com o seu papel de liderança na regulamentação do sistema internacional, especialmente na determinação das regras multilaterais baseadas na defesa dos direitos humanos, da democracia e dos valores liberais do livre mercado.

A década de 1990 testemunhou a aclamação dos liberais, que orientaram mudanças substanciais na economia mundial. Conforme destacou Ivo (2007, 2012), a década de 1990 é paradigmática, pois impuseram-se os compromissos com a política fiscal, com o controle rígido da inflação, com as reformas administrativas e com o ajuste institucional, a despeito dos trágicos efeitos sociais.

Os EUA mantiveram tanto suas posições favoráveis ao neoliberalismo quanto ofensivas para assegurar o domínio tecnológico de sua indústria, conquistado à base do apoio do Estado e de suas políticas de desenvolvimento, gap por inseri-lo na fase da autonomia pela integração. O mesmo questionamento é feito em relação ao governo Collor (1990-1992), que teria abandonado a lógica autonomista (Mello, 2000). Contudo, dada a brevidade de seu governo, optamos por considerá-lo como irrelevante dentro do processo autonomista dessa fase.

rantindo que as inovações se transformassem em produtos comercializáveis pelas suas empresas (Bell, 1973; Block, 1990; Brick, 2006). Block e Somers (2014, p. 3, 200) apontam que essa atuação foi mascarada devido às pressões das organizações conservadoras norte-americanas, que sustentam historicamente uma ideologia baseada na combinação da defesa dos valores tradicionais com o “fundamentalismo de mercado,” “uma crença quase religiosa na ausência de toda e qualquer regulamentação de mercado como fonte de liberdade pessoal”. O termo fundamentalismo de mercado transmitiria “a certeza quase religiosa expressa pelos defensores contemporâneos da autorregulação do mercado”.

Não consideramos haver um padrão neoliberal único, convergente. Ao contrário, tomamos como válidas afirmações que destacam a irregularidade, a incompletude, a diversidade e o desequilíbrio das formas de Estados neoliberais (Brenner, Peck, Theodore, 2010; Brennetot, 2015; Peck, 2008). O fato é que os efeitos negativos da implementação desse modelo neoliberal logo se fizeram presentes. A virada do século XX para o XXI foi marcada por profundas crises financeiras e econômicas em diversas partes do mundo, especialmente na América Latina, provocando fortes críticas aos programas neoliberais implementados pelos governos que haviam abandonado a lógica de impulsionar o desenvolvimento a partir do Estado. Ou seja, passou-se a questionar as regras impostas pelo Consenso de Washington (Williamson, 1990)<sup>3</sup> como único caminho para enfrentar os desafios econômicos. Com a ascensão, na América do Sul, de governos de centro-esquerda, durante a primeira década do século XXI, consolidou-se a discussão sobre

os limites e o caráter do modelo de liberalização econômica imposto aos países em desenvolvimento (Hurrell, 2006). Na percepção de tais governos, a conduta econômica neoliberal estaria acentuando o desequilíbrio na relação com os países centrais, com aprofundamento das relações de dependência e da vulnerabilidade econômica com o princípio da redução do Estado (Strauss, 2018).

Com essa orientação, o governo Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) tentou recolocar o desenvolvimento econômico a partir do Estado na agenda política brasileira segundo a orientação denominada neodesenvolvimentista (Boito Jr., 2012). A promoção de uma política externa autônoma voltou a ser o eixo da diplomacia brasileira, que, além dos interesses econômicos, buscava acabar com a dependência tecnológica para reduzir as vulnerabilidades política e econômica nacional. Cano e Silva (2010, p. 6-7) observaram que a combinação discrepante entre a continuidade da política macroeconômica praticada pelo governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2003) e o fim das amarras à política industrial criou um “grave paradoxo” no governo Lula. O fato de não poder alterar as políticas cambial e monetária, nem a administração fiscal, inviabilizou a flexibilização das restrições que freavam a política industrial. A área espacial não escapou das restrições orçamentárias. Assim, o orçamento do Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE), duramente afetado ao longo dos governos FHC, continuou prejudicado durante os governos petistas (Rollemberg, 2009).

Por outro lado, o presidente Lula, evitou assinar o AST com os EUA, acreditando que ele comprometeria um programa estratégico efetivo na área espacial. Por sua vez, assinou e renovou acordos e memorandos com outros países de entendimento sobre cooperação na área espacial. Como dito acima, o AST estava em pauta desde 2000, entretanto, o Congresso brasileiro o rejeitou, porque, naquela ocasião, concluiu-se que seus termos e condições feriam a soberania nacional. O governo Dilma Rousseff

<sup>3</sup> Segundo Williamson (1990, p. 8-17), o consenso de Washington refere-se à proposta de dez reformas: 1) disciplina fiscal para eliminar o déficit público; 2) novas prioridades em relação às despesas públicas, com fim dos subsídios e aumento de gastos em saúde e educação; 3) reforma tributária; 4) taxas de juros determinadas pelo mercado e positivas; 5) taxa de câmbio determinada pelo mercado; 6) comércio liberalizado e orientado ao exterior; 7) investimentos diretos sem restrições; 8) privatização das empresas públicas; 9) desregulação das atividades econômicas; 10) maior segurança ao direito de propriedade.

(2010-2016) seguiu nessa linha, demonstrando preocupação em preservar alguma margem de autonomia na estratégica área de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos que pudesse reduzir a dependência externa. Tal orientação foi interrompida, em 2016, com o impeachment, o qual consideramos como o encerramento da fase da autonomia pela diversificação. A partir de então, as mudanças governamentais ocorridas no Brasil passaram a questionar a tradição autonomista-desenvolvimentista, o que representou também uma redefinição do relacionamento com o governo norte-americano. Podemos chamar a fase atual como a etapa da *autonomia pela submissão*, especialmente durante o período compreendido pelo governo Bolsonaro. Ao usarmos tal termo, estamos empregando uma espécie de construção conotativa para chamar atenção ao contrasenso presente na atual formulação da política externa: enquanto o governo apresenta um discurso em defesa do nacionalismo e de maior defesa de sua soberania, adota, na prática, uma postura subordinada. A nova orientação de política externa implementada por esses governos concebe a inserção do Brasil às cadeias internacionais de valor como a principal meta, entendendo que a melhor maneira de alcançá-la seria a plena adequação do país às disciplinas defendidas pelos EUA nas negociações multilaterais sobre liberalização econômica e flexibilização regulatória. Portanto, abandonou-se a lógica de autonomia implementada historicamente pela política externa brasileira, que buscou aumentar a margem de manobra e independência do governo em relação às potências mundiais.

Essa *autonomia pela submissão* iniciou-se de forma mais velada no governo de Michel Temer (2016-2017), que buscou contrastar sua política externa em relação a de seus antecessores, definindo como eixo central a implementação de negociações comerciais com as principais economias mundiais e ajustando-se aos parâmetros impostos. Questões conjunturais, entretanto, impediram a reaproximação com os EUA, especialmente a campanha pre-

sidencial norte-americana de 2016. O governo brasileiro manteve postura de neutralidade, embora tivesse preferência pela candidata democrata Hillary Clinton, que presumivelmente representava um cenário de continuidade na política econômica.

A eleição de Donald Trump como presidente dos EUA frustrou a diplomacia de Temer, que esperava um ambiente mais favorável à negociação de um acordo comercial com o país. Ao mesmo tempo, trouxe alento à ideia de candidatura para presidente do então deputado federal Jair Bolsonaro, que anunciou, durante a campanha, a escolha do economista Paulo Guedes para o cargo de ministro da Economia. Isso sinalizou que a política econômica brasileira estaria voltada à promoção de privatizações, flexibilização de regulamentações e mais liberalização comercial.

A vitória de Biden, em 2020, pôs fim à ilusão do governo brasileiro de obter ganhos dos EUA por ter sido o mais submisso entre os aliados. Embora exista forte distanciamento nas agendas de ambos – especialmente no tocante à pandemia e ao meio ambiente –, prevalece no governo norte-americano uma visão pragmática que interpreta a postura brasileira como vantajosa aos interesses norte-americanos. De um lado, permanece o entusiasmo do governo brasileiro em iniciar negociações comerciais com os EUA e, por outro, os ganhos obtidos durante a administração Trump continuam frutificando. É o caso do AST.

O governo Bolsonaro, aproveitando-se de amplo apoio no Congresso no início de seu mandato, reelaborou o acordo, tornando-o, na opinião dos congressistas, adequado aos interesses brasileiros e, com isso, o aprovando praticamente sem discussão (Bulla, 2019). Compreender as características e implicações desse acordo é fundamental para entender as consequências da atual política externa brasileira, a qual se baseia na busca da inserção internacional por meio da subordinação em detrimento do projeto de desenvolvimento e da autonomia do país.

## ESTADOS UNIDOS E O DESENVOLVIMENTISMO OCULTO

Desde a década de 1930, o neoliberalismo configura-se como uma tentativa de conceituar e construir uma ordem que coloca mercados autorregulados acima de tudo. Block (2001, p. xxii) observa que Karl Polanyi, na revisitação dos registros sobre a Revolução Industrial inglesa, mostrou como os pensadores ingleses responderam às rupturas da industrialização inicial, desenvolvendo princípios baseados na crença do domínio dos mercados autorregulados. Decorrente da liderança inglesa como “fábrica do mundo”, essa crença tornou-se o princípio organizador da economia mundial. Porém, destacando os aspectos experimental e reativo do liberalismo econômico com pretendida prevalência do mercado, Polanyi mostra que se produziu “uma resposta inevitável – esforços combinados para proteger a sociedade do mercado”.

O neoliberalismo seria um genuíno “credo reacionário”. Primeiramente, suas fontes de subsistência e de energia procederiam da disputa ideológica. Depois, as crises lhe proporcionariam força e o levariam a tomar forma intencional – desse modo, ele seria dependente do contexto (não contingente). Por fim, ele seria reacionário por fundir “o inerentemente conservador com o insistentemente criativo” (Peck, 2008, p. 4-5).

Para Peck (2008, p. 33), “o neoliberalismo alcançou uma forma hegemônica sem ser monolítica ou mesmo completamente unificada”. Ele se configuraria como “um feixe polimórfico de princípios e práticas, convicções e compromissos, centrado em um conjunto relativamente duradouro de compromissos – com livre comércio, flexibilidade do mercado de trabalho, contenção do Estado social e assim por diante.” O neoliberalismo seria largamente dependente da trajetória, embora codificado em um conjunto comum, guardadas as diferenças, de coordenadas ideacionais. Posicionando-se de forma crítica no debate sobre a trajetória das transformações regulatórias pós-dé-

cada de 1980, Brenner, Peck e Theodore (2010, p. 183-184) apontaram que a oposição entre as representações do neoliberalismo como “uma força hegemônica onipresente, por um lado, e sua descrição como uma presença instável, híbrida e contextualmente específica, por outro”, impediria significativamente a investigação dos padrões mercadológicos. Para resolver o impasse, os autores propuseram considerar o caráter “variegado” dos processos de neoliberalização. O caráter variegado ou variado dos processos neoliberais envolveria uma série de mudanças constitutivamente desiguais, embora cumulativamente transformadoras, na forma qualitativa do próprio desenvolvimento regulatório desigual. Segundo Brenner, Peck e Theodore (2010, p. 214), nenhum dos projetos neoliberais da década de 1980 – nem mesmo os projetos emblemados pelo thatcherismo ou pela reaganomics – seria paradigmático. Cada um deles, entretanto, teria contribuído para o que se tornou, a partir da década de 1990, um programa “transnacional em evolução de transformação institucional criativamente destrutiva”. Eles apontam que os processos de mudança regulatória impulsionados pelo mercado transformam os cenários institucionais e os sistemas interespaciais nos quais emergem os experimentos regulatórios subsequentes, havendo implicações para a evolução de médio a longo prazo. Para eles, os diferentes impactos dos processos de neoliberalização são centrais à caracterização da natureza constitutiva e sistemicamente desigual dos processos de reestruturação regulatória. Além disso, as consequências político-institucionais dos projetos de neoliberalização não poderiam ser verdadeiramente compreendidas em termos de seus efeitos polarizadores, deslocadores e disruptivos, pois eles seriam, muitas vezes, modificados e reinventados justamente para administrar e conter tais efeitos (Brenner, Peck e Theodore, 2010). Block (2008) tende a seguir nessa linha crítica. Para ele, as regras e instituições específicas vigentes em determinado momento resultam de acordos políticos parti-

culares, condicionados pelo poder relativo de diferentes nações e respectivos interesses. A respeito da crença sobre a capacidade de autorregulação do mercado, a figura perturbadora continua sendo o Estado. Para Peck (2008, p. 25), a “maldição do neoliberalismo é que ele não pode viver nem com, nem sem o Estado”. No caso dos EUA, a confiança exagerada no mercado em resolver problemas econômicos e sociais teria influenciado as escolhas feitas pelos governos norte-americanos em termos de políticas de desenvolvimento de novas tecnologias e capacidades do país (Block, 2008). Nosso argumento é que o ideário neoliberal foi contrabalançado por uma estratégia desenvolvimentista oculta (Block, 2008; Block; Keller, 2016; Negoita, 2016), que buscou aproveitar os espaços nos quais se aceita a intervenção do Estado para essa atuação. Fazemos referência ao amplo guarda-chuva da segurança nacional, que seria um domínio legítimo da intervenção do Estado norte-americano, embora muitas estratégias de pesquisa e desenvolvimento, com ampla aplicação na área econômico-comercial, estão em desenvolvimento. Muitos registros mostram que agências estatais relacionadas à segurança nacional e a programas de tecnologia tiveram papel essencial e determinante no modelo de desenvolvimento norte-americano, mesmo quando a esfera política estava visivelmente dominada pela crença na supremacia do mercado (Fuchs, 2016; Keller, 2016) – inclusive no desenvolvimento de tecnologias consideradas “quintessencialmente internacionais e internacionalizantes, como a aviação e as telecomunicações” (Edgerton, 2007b, p. 14). Por certo, é histórica a dependência mantida pela indústria da aviação. As instalações de túneis de vento pertencentes ao governo foram críticas ao desenvolvimento de novas aeronaves (Crawford, 1986). Entretanto, isso tende a ser relevado. Conforme Edgerton (2007a, 2007b) notou, apesar de até hoje as compras militares dominarem as carteiras de vendas da indústria da aviação, as histórias da tecnologia tratam da aviação como meio de transporte, e o

desenvolvimento tecnológico é visto como impulsionado pelas necessidades de transporte civil. Ainda segundo Edgerton (2007a, 2007b), as histórias da indústria enfatizam a importância da produção de aeronaves civis. Porém, os registros revelam que, em tempos de paz, cerca de 75% de toda produção das principais indústrias aeronáuticas do mundo destinava-se aos exércitos. O vínculo entre a Radio Corporation of America (RCA), atuante no setor de telecomunicações, e o Estado norte-americano, desde a Primeira Guerra Mundial, também ilustra essa correspondência (Headrick, 1991).

Block; Keller (2016, p. 6) dimensionam o papel do poder militar norte-americano no desenvolvimento industrial afirmando que “deixar as guerras e os armamentos fora da história da indústria dos EUA é como a proverbial produção de Hamlet sem o príncipe”. Mas esse papel não se esgota no desenvolvimento e na manutenção dos fornecedores diretos para suprir as necessidades do Estado belicista. Toda a infraestrutura necessária – estradas, canais, ferrovias, portos, treinamento da força de trabalho e construção da capacidade tecnológica –, bem como a facilitação da difusão de inovações produtivas, também ficaram a cargo do Estado por meio de suas agências.

O governo Reagan (1981-1989) foi notável na implementação de políticas de desenvolvimento, a despeito de seu discurso neoliberal. Nesse período, houve afrouxamento da política monetária e expressivo aumento dos gastos militares, assim como continuidade de políticas de inovação implementadas pelos antecessores (Block, 2008; Slaughter; Rhoades, 2002).

O setor espacial serve de exemplo. O governo Reagan, trabalhando com a Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço (NASA) adotou uma política envolvendo grandes gastos governamentais, como a construção da Estação Espacial Internacional, anunciada em 1984.

Crawford (1986) criticou a política espacial do governo Reagan, destacando que o efeito combinado dos esforços governamentais era “totalmente contrário a um mercado livre no

espaço, uma vez que grande parte do programa consiste em aumentar os fundos para a NASA para que ela possa distribuir dinheiro para corporações selecionadas”. No julgamento do autor, seria descabida a ajuda fornecida pelo governo na forma de concessão sobre o uso do ônibus espacial, a custos “bem abaixo daqueles praticados no mercado”, para as empresas fazerem pesquisa e processarem materiais. De fato, o orçamento da NASA para promover a comercialização do espaço cobria muito mais do que pesquisas, que a indústria privada dizia não ter condições de realizar por conta própria. Referindo-se ao “lobby da comercialização do espaço”, Crawford (1986) dizia: “embora os proponentes pareçam convencidos de que os lucros do desenvolvimento industrial da Última Fronteira serão realmente enormes, eles mostram pouca inclinação a assumir os riscos para que esses lucros sejam realizados”.

Assim, o capital inicial integralizado pela NASA foi fundamental para que grandes empresas privadas entrassem na comercialização do espaço. Conforme apontou Crawford (1986), na década de 1980, a maioria dessas empresas eram grandes empreiteiras militares, como McDonnell Douglas, RCA, Hughes Aircraft, Ford Aerospace, General Dynamics. As outras teriam concordado em participar somente depois de o governo federal ter garantido importantes subsídios. Ao mesmo tempo, percebe-se preocupação em garantir mercado às empresas financiadas. Os defensores da atuação do Estado apontaram a necessidade de se compensar a falta de mercados iniciais, que deveria ser suprida na forma de apoio financeiro direto, ou com a NASA atuando como o “inquilino âncora”, criando o mercado inicial por meio de compras antecipadas.<sup>4</sup> Em 1988, quando o governo Reagan permitiu que três satélites construídos por empresas norte-americanas fossem lançados em um foguete chinês, as empresas aeroespaciais do país vociferaram. Analistas diziam que a decisão aumentaria a probabilidade de que pelo menos uma das três principais

empresas da época – General Dynamics, Martin Marietta e McDonnell Douglas –, com contratos para fornecer lançamentos às agências militares e civis estadunidenses, saísse forçadamente do mercado. Presumivelmente, a decisão de Reagan permitiria que fornecedores estrangeiros entrassem no “mercado de incentivos”, o que forçaria as empresas do país a competir “com os preços baixos oferecidos por lançadores estrangeiros agressivos e subsidiados pelos respectivos Estados” (Stevenson, 1988, p. 1).

As três grandes empresas norte-americanas estavam preocupadas com os novos competidores asiáticos. O Japão estava desenvolvendo seu próprio sistema de lançamento – depois de trabalhar, sob licença, com os foguetes Delta da McDonnell Douglas. Mas era sobretudo a China o alvo do lobby contra a entrada de concorrentes no setor de lançamento de satélites (Stevenson, 1988).

Além disso, as empresas norte-americanas sentiam-se ameaçadas com o consórcio europeu Arianespace, que detinha 75% do mercado mundial, e com os lançadores soviéticos, que, mesmo impedidos de lançar satélites com tecnologia norte-americana, poderiam futuramente se beneficiar com a potencial evolução de satélites desenvolvidos com tecnologia de terceiros (Stevenson, 1988).

O governo Bill Clinton (1993-2001) questionou a continuidade da Iniciativa de Exploração Espacial do governo George H. W. Bush (1989-1993). Inicialmente, a NASA foi instruída a reduzir o anunciado aumento de US\$ 1 bilhão nos custos da Estação Espacial Internacional. Contudo, o programa básico da estação permaneceu inalterado e os aportes financeiros da agência a diferentes projetos civis superaram de longe os aportes das empresas privadas (Smith, 2001). Assim, apesar das críticas do governo Clinton, decorrentes das pressões do Congresso (Smith, 2001), o programa espacial civil foi financiado em valor aproximado de US\$ 14 bilhões anuais (Pike, 1998).<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Por inquilino âncora entende-se o papel do garantidor dos fluxos estáveis de caixa.

<sup>5</sup> Tal valor corresponde apenas ao período pós-Guerra Fria e apenas às operações civis.

Nos anos 2000, a mão do Estado estendeu-se novamente à indústria espacial. Em um estudo feito pela Space Angels, empresa de investimento, foi revelado que, entre 2000 e 2018, 67 empresas espaciais receberam US\$ 7,2 bilhões em investimentos do governo. Observa-se que cerca de 93% deste investimento foi destinado a empresas do segmento de lançamento de foguetes. O relatório destaca a importância do investimento inicial do governo à SpaceX. Durante sua primeira década de operação, a SpaceX dispôs de US\$ 1 bilhão. Metade desse montante veio de contratos governamentais da NASA. Em 2012, Elon Musk reconheceu o apoio imprescindível da NASA, depois que a SpaceX lançou sua primeira cápsula de carga, a Dragon, para a Estação Espacial Internacional (Grush, 2019).

Para impulsionar novos segmentos do mercado, o programa Serviços Comerciais de Carga Útil Lunar (CLPS, da sigla em inglês), anunciado pela NASA, em 2018, concedeu contratos a três empresas espaciais privadas fabricantes de espaçonaves robóticas que podem levar instrumentos à superfície da Lua. As empresas contempladas foram: Astrobotic: US\$ 79,5 milhões; Intuitive Machines: US\$ 77 milhões; OrbitBeyond: US\$ 97 milhões (Brinkmann, 2019). Pela lógica da Space Angels, a mão do Estado se estenderá até o momento em que as empresas privadas possam assumir as operações comerciais (Grush, 2019).

Sob o governo Biden (2021), a NASA anunciou a seleção de três empresas do país que receberão financiamento do Estado para desenvolver estações espaciais comerciais até 2025: Nanoracks LLC (US\$ 160 milhões); Blue Origin (US\$ 130 milhões); e Northrop Grumman (US\$ 125,6 milhões).

Da forma como foi apresentado, o Estado norte-americano, uma vez mais, será o verdadeiro mantenedor dos negócios das empresas e do desenvolvimento das estações espaciais comerciais do país. Uma vez prontas, a NASA certificará cada uma das estações construídas pelas três empresas referidas, contratará seus

serviços em órbita e pagará pelo uso das estações. Como observamos com a indústria de aviação, o desenvolvimento tecnológico da indústria espacial continuará sendo impulsionado pela mão do Estado e não pelas necessidades de transporte espacial comercial.

## O ACORDO DE SALVAGUARDAS TECNOLÓGICAS COMO INSTRUMENTO DO DESENVOLVIMENTISMO OCULTO

Como visto, na indústria espacial, a mão do Estado oferece apoio de diferentes formas: fomento à pesquisa e desenvolvimento; financiamento aos investimentos; compras governamentais de produtos e serviços das empresas privadas norte-americanas; e por meio de diferentes iniciativas para mitigar os riscos. Como os projetos espaciais são arriscados, com altos custos, sempre houve temor entre os fornecedores de serviços de seguro. Conforme mostram os registros históricos, na década de 1980, os subscritores temiam não conseguir cobrir uma carga completa do ônibus espacial. Diante das perdas contabilizadas pelo setor, a Comissão de Comércio, Ciência e Transporte concluiu, em relatório de 1985, que o setor de seguros espaciais deveria ser estatizado. Entre o Estado subsidiar taxas de seguro ou ser o próprio provedor de seguros, a segunda opção seria mais adequada para lidar com as restrições de capacidade. O Estado forneceria seguro quando tal serviço não pudesse ser fornecido pelo setor privado e mediante razoáveis taxas (*apud* Crawford, 1986).

Esse é apenas um exemplo, mas devemos destacar que os riscos avaliados pelos investidores vão além dos riscos técnicos, abrangendo riscos de mercado, financeiros, competitivos, políticos, execução e regulatórios. Não é o caso de se discutir cada um deles, apenas elencá-los basta para ilustrar a complexidade do setor espacial. O propósito aqui é discutir os riscos regulatórios sobre os quais o AST tem papel

relevante. As regulamentações e exigências de conformidade presentes em leis e acordos internacionais são vistas como riscos adicionais à atuação das empresas no setor espacial. O risco estaria não apenas no descumprimento, mas também no custo do devido cumprimento. Isso se deve ao fato de que os regimes regulatórios dos EUA de restrição e controle de exportação e importação de tecnologias de defesa às forças militares – em nome da segurança nacional e de outros objetivos da política externa do país – tendem a ser apontados como os riscos mais proeminentes do setor. Trata-se dos Regulamentos de Tráfico Internacional de Armas (ITAR), de 1999, administrados pelo Departamento de Estado com base em uma Lista de Munições dos EUA (USML). O problema é que muitas tecnologias, componentes e sistemas associados a foguetes, satélites ou outros sistemas espaciais figuram na USML.

O governo norte-americano se mantém rígido em relação à execução dos regulamentos que se aplicam às empresas norte-americanas e suas subsidiárias no exterior. As ações por violações do ITAR contra empresas e indivíduos estão aumentando desde o começo dos anos 2000. A ITT e a Lockheed Martin figuram entre as empresas acusadas de violar os regulamentos de exportação de artigos de defesa, especificamente dados técnicos designados na USML, além de serviços de defesa relacionados. Elas acabaram resolvendo as acusações via Acordos de Consentimento<sup>6</sup> (U.S. Department of State, 2007, 2008).

Na percepção das empresas, tais regulamentos as deixam em desvantagem no mercado internacional, “uma vez que os concorrentes internacionais geralmente não possuem um [código] equivalente ao ITAR, ou possuem

uma versão muito menos restritiva de controles de exportação”. A redução da participação dos EUA no mercado internacional de fabricantes de satélites e de provedores de serviços de lançamento tende a ser correlacionada a esses regulamentos (Near Earth, 2010, p. 55).

De fato, os EUA são o único país que controla todos os satélites comerciais e itens relacionados, considerando-os como armamentos. Os Departamentos de Defesa e de Estado reconheceram que a aplicação de políticas e práticas de controle de exportação mais rigorosas, incluindo controles extraterritoriais impostos às subsidiárias estrangeiras das empresas norte-americanas, colocaria a indústria de satélites do país em desvantagem competitiva (U.S. Department of Defense; U.S. Department of State, 2011). Assim, os compradores no mercado de satélites avançados prefeririam fornecedores com capacidade semelhante aos norte-americanos, mas sem as imposições de regulamentos como o ITAR.

Uma forma de resolver esse dilema seria fazer com que os demais países aceitassem cumprir regulamentos semelhantes para proteger as chamadas tecnologias sensíveis para os EUA, diminuindo com isso as alegadas desvantagens das empresas norte-americanas. O propósito declarado dos Acordos de Salvaguardas Tecnológicas é fornecer garantia aos EUA de que medidas para proteger tecnologias tidas como sensíveis são tomadas nos países que os assinam. Ou seja, tais acordos estabelecem a outros países regras para lidar com a tecnologia e com dados confidenciais relacionados às atividades espaciais norte-americanas. Em geral, tais acordos seguem um padrão. As terminologias usadas normalmente têm significados semelhantes. O que muda são as autorizações que são ou não concedidas e sob quais condições. Certamente há outros objetivos incluídos em tais acordos, como impedir que outros países alcancem autossuficiência tecnológica na indústria espacial, bem como vantagens econômicas em territórios fora da jurisdição dos EUA sejam aproveitadas por concorrentes in-

<sup>6</sup> Em casos considerados como graves violações, o infrator pode ser impedido de exportar por determinado período. O governo incentiva os exportadores do país a implementarem programas internos de conformidade de exportação que devem ser disponibilizados às subsidiárias no exterior. Também pode exigir que os exportadores desenvolvam um Plano de Controle de Transferência de Tecnologia. (U.S. Department of Defense; U.S. Department of State, 2011). No AST, essa questão aparece entre as cláusulas que serão discutidas adiante.

desejados. No caso do AST com o Brasil, há o indiscutível interesse pela vantagem econômica referente à localização da Base de Alcântara, próximo à linha do Equador, o que faz com que haja economia de combustível nos lançamentos. Isso interessa não só aos EUA, mas a outros países, como China, principal alvo das restrições norte-americanas.

Diante disso, o AST assinado e ratificado pelo governo brasileiro pode ser interpretado como instrumento de duplo objetivo: a) aumentar significativamente a proteção daqueles itens classificados como tecnologias sensíveis – justamente os que fornecem aos EUA vantagens relevantes no âmbito militar ou de inteligência – quando eles se encontrarem fora de seu território; b) aumentar a competitividade da base industrial dos EUA por meio de barreiras erguidas em outros países contra competidores externos.

Em relação a esses objetivos, encontramos uma série de cláusulas no AST que tendem a assegurá-los e que foram fortemente criticadas, em 2001, no Congresso brasileiro. No Quadro 1 estão resumidas as principais cláusulas do acordo de 2000 que receberam avaliações negativas e a versão de 2019. (O quadro completo das cláusulas está disponível no Anexo).

Na época em que a primeira versão foi apresentada, o relator do Acordo na Câmara dos Deputados, deputado Waldir Pires (PT-BA), sublinhou em seu parecer as assimetrias que apresentamos no quadro a seguir como impeditivas da aprovação (Brasil, 2001). Em 2019, o Senador Roberto Rocha (PSDB-MA) foi responsável pelo novo relatório, bem mais breve que o anterior, no qual ressaltou seu apoio ao AST: “Lamento, tão só, que tratado semelhante celebrado em 2000, no governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, não tenha prosperado na Câmara. Perdemos dezenove anos de experiência e de recursos” (Brasil, 2019b, p. 5).

Considerando que as duas versões são muito semelhantes nos aspectos questionados, a aprovação se justificaria pela mudança

na percepção dos parlamentares sobre o conteúdo. Cabe resgatar as críticas apresentadas em 2001. Começamos pelo artigo III, o qual faz com que o Brasil se comprometa a firmar acordos juridicamente vinculantes com outros países que tenham soberania sobre entidades envolvidas em atividades de lançamento. Pelos termos do acordo, o Brasil também concorda com o requisito de que os acordos que vierem a ser assinados com terceiros países sejam substancialmente similares ao próprio AST assinado pelo Brasil. O deputado Waldir Pires (Brasil, 2001, p. 14) considerou tal cláusula uma “aberração jurídica”, pois, no seu entendimento, “nações soberanas não podem ser coagidas a celebrar atos internacionais entre si em função de um acordo bilateral firmado por uma delas com outro país, e, muito menos, serem obrigadas a inscrever nesses atos o mesmo conteúdo do acordo”.

A crítica do relator ao artigo III envolve também a parte que condiciona acordos com terceiros para o uso da Base de Alcântara ao fato de que eles não estejam sujeitos a sanções pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas ou por algum país membro dela sob a alegação de que esse governo colabore com o terrorismo. O relator questionou a validade dos critérios adotados pelos EUA ao classificarem os países como apoiadores de atos terroristas. Para o deputado Waldir Pires (Brasil, 2001, p. 14), trata-se de uma “salvaguarda política” e não tecnológica, o que poderia impor restrições de cooperação ao Brasil.

Os artigos IV e VI também tende a corroborar nosso argumento. Em suas cláusulas, é cedido aos EUA o controle exclusivo das “Áreas Restritas” da Base de Alcântara, subordinando inclusive as autoridades brasileiras às autorizações e procedimentos definidos pelos EUA. O governo brasileiro passa a ser o responsável por garantir que os veículos de lançamento e espaçonaves norte-americanas, além de outros equipamentos e dados técnicos presentes na base, não sejam acessados sem anuência dos EUA. Esse ponto havia sido questionado pelo

**Quadro 1 – Comparativo do conteúdo das versões de 2000 e 2019 dos ASTs entre o Brasil e os Estados Unidos questionado no Congresso brasileiro**

Cláusula	Acordo 2000	Acordo 2019
Artigo III, 1.A	Não permite o uso Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) por países acusados de apoio ao terrorismo.	Manteve-se a cláusula
Artigo III, 1.B	Não permite o ingresso de equipamentos, tecnologias, mão de obra ou recursos financeiros no CLA provenientes de países não-membros do Regime de Controle de Tecnologia de Mísseis, exceto se acordado entre as partes.	Manteve-se a cláusula
Artigo III, 1.E	Não utilizará recursos obtidos de Atividades de Lançamento em programas de aquisição, desenvolvimento, produção, teste, liberação, ou uso de foguetes ou de sistemas de veículos aéreos não tripulados (quer na República Federativa do Brasil quer em outros países).	Mudou para artigo III, 2, e foi alterada a restrição do uso dos recursos à aquisição, desenvolvimento, produção, teste, emprego ou utilização de sistemas da Categoria I do MTCR.
Artigo III, 1.F	Firmará acordos juridicamente mandatários com outros governos, com dispositivos equivalentes àqueles contidos no Acordo, os obrigando a exigir que seus licenciados cumpram os compromissos, em sua essência, equivalentes aos previstos nos Planos de Controle de Tecnologias dos EUA.	Mudou para artigo III, 1.E, mas manteve-se o conteúdo.
Artigo III, 3	O governo dos Estados Unidos teria autoridade para aprovar as licenças de exportação necessárias à execução de atividades de lançamento.	Mudou para artigo III, 4, incluindo a autoridade do governo brasileiro nessa aprovação, a condicionando à conformidade com os termos do acordo.
Artigo IV, 3	Em toda atividade de lançamento, deve-se assegurar aos participantes norte-americanos o controle sobre os veículos de lançamento, espaçonaves, equipamentos afins e dados técnicos. Estabelece a criação das áreas restritas sob controle do governo norte-americano que definirá o acesso a essas áreas.	Manteve-se a cláusula especificando que o governo brasileiro deverá disponibilizar ao parceiro norte-americano áreas restritas e áreas controladas, e que os limites deverão ser claramente definidos.
Artigo VI, 2	As partes assegurarão que somente pessoas autorizadas pelo governo norte-americano controlarão o acesso às áreas restritas.	Manteve-se essencialmente igual, especificando que o governo brasileiro fica responsável por garantir que somente tenham acesso às áreas restritas pessoas autorizadas pelo governo norte-americano.
Artigo VI, 3	Servidores norte-americanos poderão realizar, a qualquer momento, inspeções nas áreas restritas do CLA e nas instalações exclusivamente reservadas aos trabalhos com veículos lançadores e espaçonaves, havendo um compromisso de notificar voluntariamente o governo brasileiro sobre tais inspeções.	Manteve-se essencialmente igual, destacando que o governo brasileiro deve permitir essas inspeções e que o governo norte-americano se esforçará em notificá-las previamente.
Artigo VI, 5	Os representantes brasileiros deverão portar crachás de identificação emitidos pelo governo norte-americano enquanto estiverem cumprindo atribuições relacionadas às atividades de lançamento.	Manteve-se a cláusula.
Artigo VII, 1.B	Equipamentos norte-americanos acondicionados em “containers” lacrados não serão inspecionados pelo governo brasileiro, que deverá apenas ser informado sobre o seu conteúdo.	Manteve-se essencialmente igual, acrescentando que o governo brasileiro poderá solicitar a inspeção, que será realizada por representantes norte-americanos na presença de representantes brasileiros.
Artigo VIII, 3.B	O governo brasileiro assegurará uma “área de recuperação de escombros”, controlada pelos EUA, assim como a imediata restituição de todos os componentes e/ou escombros recuperados por representantes brasileiros, sem que se possa estudá-los ou fotografá-los de qualquer maneira.	Manteve-se essencialmente igual, acrescentando que o governo brasileiro poderá realizar estudos e fotografar em caso de saúde e segurança pública, desde que com o monitoramento e aprovação do governo norte-americano, não estando autorizado a divulgar quaisquer informações coletadas.

Fonte: Elaboração própria a partir dos AST de 2000 e 2019 (Brasil 2000, 2019a).

deputado Waldir Pires (Brasil, 2001), não havendo qualquer referência sobre isso no parecer elaborado pelo senador Roberto Rocha (Brasil, 2019b). Os diplomatas Candeas e Viana (2020, p. 20) afirmaram que a questão das áreas restritas e áreas controladas foi bastante discutida durante as negociações “com vistas a corrigir sensibilidades assinaladas na primeira versão do AST 2000”. Contudo, a alteração passou de “assegurar que os participantes norte-americanos mantenham o controle”, para “assegurar que os participantes norte-americanos possam acessar e controlar o acesso”. Ou seja, os termos referentes às áreas restritas permaneceram no acordo, apesar da recomendação do deputado Waldir Pires (Brasil, 2001, p. 21), dizendo que “as ‘áreas restritas’ [deveriam ser] controladas por ambos os governos e as autoridades e técnicos brasileiros devidamente credenciados pelo Brasil teriam inteira liberdade de nelas adentrarem”. As exigências assimétricas questionadas também estão presentes no artigo VIII, o qual determina que mesmo no caso de destroços, qualquer estudo ou fotografia realizados por grupos de resgate brasileiros depende expressamente de autorização dos EUA, ainda que envolva questões de saúde pública. O deputado Waldir Pires (Brasil, 2001) menciona que esse item fere o direito de custódia ao país no qual caíam escombros em seu território, advindo do Acordo sobre o Salvamento de Astronautas e Restituição de Astronautas e de Objetos Lançados ao Espaço Cósmico (1986).

Essa questão de sigilo sobre os equipamentos norte-americanos aparece também no artigo VII. Na versão de 2000, supunha-se que o governo brasileiro não poderia fiscalizar containers lacrados contendo equipamentos, item questionado pelo relator que recomendou a possibilidade dessa fiscalização quando o governo brasileiro julgasse necessário (Brasil, 2001). Na versão do AST de 2019, há alteração sobre a questão, indicando que o governo brasileiro pode solicitar a autorização para realizar essa vistoria. Contudo, ela só poderá ocorrer na presença de autoridades norte-americanas.

Além disso, no artigo VI de ambos os acordos, é previsto que os EUA podem fazer inspeções na Base de Alcântara sem aviso prévio. Ademais, reforça o compromisso do governo brasileiro em observar um “Plano de Controle de Transferência de Tecnologia que reflita e inclua os dispositivos relevantes deste Acordo e sua(s) respectiva(s) licença(s) de exportação e/ou importação” (Brasil, 2019a), garantindo que todas as partes brasileiras envolvidas nas atividades de lançamento cumpram tal plano. O deputado Waldir Pires (Brasil, 2001) reiterou que o Brasil, signatário do Tratado do Espaço, já estaria de acordo com as regras de transferência de tecnologia espacial.

Outra cláusula atinente à proteção das tecnologias exigida pelos EUA é o artigo V, que proíbe qualquer assistência a partes brasileiras no que se refere ao “projeto, desenvolvimento, produção, operação, manutenção, modificação, aprimoramento, modernização ou reparo de Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América, Espaçonaves dos Estados Unidos da América e/ou Equipamentos Afins”, sem a devida autorização do governo dos Estados Unidos (Brasil, 2019a).

A justificativa do governo brasileiro destaca que 80% dos satélites e objetos espaciais do mundo têm tecnologia de propriedade dos EUA (Agência Espacial Brasileira, 2021, p. 9) e que, sem o AST, o Brasil não poderia fazer lançamentos desses equipamentos. Candeas e Viana (2020, p. 9) afirmam ser o AST “pré-requisito para o pleno acesso do Brasil a esse setor”. Mas, o que todas essas cláusulas revelam é que as leis, os regulamentos e políticas domésticas norte-americanas estarão também asseguradas em território brasileiro e acima de qualquer interesse legítimo do Brasil em promover suas políticas de desenvolvimento e acessar efetivamente o setor espacial internacional.

Já em relação ao segundo objetivo, que é aumentar a competitividade da base industrial norte-americana por meio de regras restritivas a outros países, o acordo restringe as possibilidades de o Brasil estabelecer acordos de co-

operação com terceiros. Entendemos que tais proibições, mais do que servir ao propósito de garantir a proteção das chamadas tecnologias sensíveis de acordo com os regulamentos internos dos EUA, tendem a aumentar a competitividade da base industrial norte-americana. A um só tempo elas levantam barreiras contra a China e retiram as possibilidades de desenvolvimento tecnológico do Brasil.

No artigo III ficou estabelecido que o Brasil “não pode permitir o *ingresso significativo*, quantitativa ou qualitativamente, de equipamentos, tecnologias, mão de obra ou recursos financeiros no Centro Espacial de Alcântara” (grifo nosso), que sejam provenientes de países que não sejam membros do Missile Technology Regime Controle (MTCR). O deputado Waldir Pires (Brasil, 2001, p. 20) recomendava que o Brasil deveria ter “respeitada a sua competência de poder negociar transferência de tecnologia com terceiros países e cooperar com nações que não fossem membros do MCTR”. Mesmo assim, a questão foi mantida e, mais uma vez, não houve nenhuma argumentação no relatório de 2019.

À primeira vista, a cláusula que restringe a cooperação pode parecer legítima, uma vez que a proibição recai sobre países que não fazem parte do MTCR. Porém, esse critério é passível de questionamento, visto que tal regime não é efetivamente multilateral (Knox, 2017), pois não basta um país manifestar seu desejo de associação e seguir de forma voluntária o estabelecido no regime, os membros precisam ser aceitos, sobretudo pelos EUA. Ainda que a cláusula do AST preveja que, se ambas as partes concordarem, isso pode ser revisto, trata-se de uma questão complexa. A China, por exemplo, a despeito de seus compromissos em cumprir com o estabelecido no MTCR e de ter solicitado formalmente sua adesão, não conseguiu se associar ao regime. Alega-se que seus padrões de controle de exportação são inadequados perante as exigências impostas pelos membros. É conhecida, entretanto, as atuais tensões dos EUA com a China em razão de dis-

putas comerciais ou de direitos humanos. A estratégia de excluir a China do regime retira dela, de forma unilateral, o direito de participar de projetos cooperativos com outros membros que sejam de interesse do governo chinês e de indústrias importantes (Zaborsky, 2004). Cabe lembrar que o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), firmou parceria com a China, especificamente com a Academia de Tecnologia Espacial do país, para o desenvolvimento, fabricação e operação de satélites de sensoriamento remoto para usos estritamente pacíficos do espaço. No âmbito dessa parceria, envolvendo 70% de participação chinesa e 30% de participação brasileira, registrou-se, em 1999, o lançamento do satélite sino-brasileiro CBERS-1, depois, em 2003, o CBERS-2, e, em 2007, o CBERS-2B (Pereira, 2008). Outra cláusula restritiva está no artigo III, que impõe limitações ao Brasil no uso dos recursos obtidos do aluguel da base. No acordo anterior, impedia-se o uso de qualquer recurso e investimento no desenvolvimento espacial. No atual, ficou estabelecido que o governo brasileiro “não poderá usar tais recursos para a aquisição, desenvolvimento, produção, teste, emprego ou utilização de sistemas da Categoria I do MCTR”. Ou seja, o governo brasileiro não poderá usar os recursos provenientes da locação da Base de Alcântara no desenvolvimento do setor espacial do país caso haja atividades relativas à categoria I do MCTR – incluindo sistemas com alcance além de 300 km e capacidade de carga acima de 500 kg. O problema é que na programação dos Projetos de Acesso ao Espaço (2012-2021), no âmbito da retomada do desenvolvimento de veículos lançadores, constava modelos de maior porte, como o VLS-Alfa (até 500 kg em órbita equatorial de 750 km) e o VLS-Beta (até 800 kg em órbita equatorial de 800 km) (Agência Espacial Brasileira, 2012).

Em 2010, no relatório publicado na Câmara dos Deputados sob a responsabilidade do deputado Rodrigo Rollemberg (2009, p. 35), destacou-se a avaliação feita por uma consultoria especializada, apontando a perda

de competitividade espacial do Brasil e que a política espacial brasileira carecia de uma estratégia que lhe assegurasse as condições para a implementação. Entretanto, ao contrair, mediante o acordo atual, a obrigação de assinar novos acordos de salvaguardas tecnológicas, espelhando o AST, com outros países, o desenvolvimento dos veículos lançadores de satélites não dependerá somente de iniciativas brasileiras e de parceiros detentores de tecnologia sobre veículos lançadores de satélites, mas, imprescindivelmente, do aceite dos EUA.

É interessante notar que o Brasil, em 1995, já havia contraído compromissos de observar o regime MTCR, sinalizando aos EUA disposição em cooperar com as regras estabelecidas por eles. E, diante da possibilidade de compra de tecnologia de mísseis da Ucrânia – mísseis Cyclone – e da China, o Brasil assinou acordos de salvaguardas tecnológicas com esses dois países. Depois, em decorrência do acidente com o VLS-1, em 2003, e da necessidade de o Brasil restabelecer sua parceria com a Rússia no intuito de apontar as causas do problema e propor modificações no projeto do VLS, o Brasil firmou, em 2009, um acordo de salvaguardas tecnológicas com o governo russo (Rollemberg, 2009).

As assinaturas de acordos de restrição à aquisição de tecnologias sensíveis, entretanto, não evitaram embargos comerciais, bem como não cessaram apresentações de novas condicionalidades diante de quaisquer possibilidades do Brasil adquirir tecnologias e produtos de lançamento de satélites, ainda que comprovadamente para fins pacíficos. Conforme observou Scalco (2019), o domínio sobre a tecnologia de lançamento de satélites é decisivo para o Brasil maximizar suas vantagens decorrentes da localização privilegiada da Base de Alcântara e explorar efetivamente o acordo de cooperação mantido com a China para o desenvolvimento de satélites.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo tratou das relações entre o Brasil e os EUA, observando, primeiramente, o grau de concordância dos governos brasileiros com as ideias econômicas defendidas nos EUA. Na sequência, analisou-se o modelo de atuação do Estado norte-americano no desenvolvimento tecnológico e de inovação e o papel do AST, que vai além do objetivo de mitigar os custos regulatórios impostos às empresas norte-americanas. Conforme foi demonstrado, há diferenças historicamente importantes no alinhamento entre as respectivas orientações políticas. Essas diferenças se aprofundaram quando Bolsonaro assumiu a presidência, em 2019, optando por um alinhamento pela *submissão* aos EUA.

Apostando em uma possível reeleição do presidente Trump, o governo Bolsonaro posicionou-se como um aliado devotado, fazendo concessões unilaterais ao governo Trump. Entre outras concessões, aceitou os termos do Acordo de Alcântara, ignorando os argumentos dos congressistas que haviam reprovado, em 2001, um acordo análogo. Tal comportamento justifica as críticas sobre o descompasso da atuação internacional do Brasil sob o governo Bolsonaro, com a tradição diplomática e com os interesses nacionais. O redirecionamento da política externa brasileira buscou adequar-se ao discurso do governo norte-americano em defesa primordialmente do mercado, aceitando, sem reservas para o Brasil, os constrangimentos impostos à atuação do Estado, seja nos esforços efetivos de superação da estagnação, seja como indutor do desenvolvimento econômico. No entanto, o posicionamento ideológico predominante nos EUA contrasta com a prática dos governos do país. Como apresentamos na segunda seção, pode-se observar no comportamento desses governos elementos que indicam a condução do Estado norte-americano no sentido da lógica desenvolvimentista velada, encoberta ou oculta, para usar o

termo de Block (2008). Dentro dessa lógica, a intervenção não se restringe ao financiamento e a outros tipos de apoio material às empresas. Envolve também garantias de que os marcos regulatórios nacionais a elas impostos serão igualmente aplicados aos concorrentes estrangeiros por meio de acordos internacionais. Infere-se que o AST é um instrumento por meio do qual os governos dos EUA procuram, primeiramente, mitigar os riscos relacionados aos requisitos regulatórios e aos custos nos quais estão submetidas as empresas do país. Uma tentativa de harmonização das regras a fim de nivelar o campo de atuação para as empresas norte-americanas no que diz respeito às restrições de exportação e à efetiva transferência de tecnologias espaciais. Além disso, o AST tende a funcionar como um instrumento para alavancar a competitividade da base industrial norte-americana por meio de barreiras erguidas em outros países contra os competidores externos. Podemos presumir que essa mesma orientação possa ser seguida em outros acordos assinados pelos EUA com outros países, mas a verificação dessa suposição exige uma nova agenda de pesquisa.

O estudo detalhado aqui realizado sobre o Acordo de Alcântara permitiu demonstrar que o governo norte-americano conseguiu estabelecer barreiras ao Brasil no uso de seu território e dos recursos à Categoria I do MCTR, assim como à constituição de acordos de parcerias e de cooperação tecnológica com países que não fazem parte do regime MTCR, como é o caso da China. Com isso, os EUA restringem o potencial de desenvolvimento do setor espacial brasileiro e, conseqüentemente, favorecem sua própria indústria espacial.

Recebido para publicação em 21 de dezembro de 2021  
Aceito em 27 de janeiro de 2022

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA (AEB). Conhecendo o Acordo de Salvaguardas Tecnológicas Brasil e Estados Unidos. Brasília, DF: AEB, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/aeb/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/acordo-de-salvaguardas-tecnologicas/ast.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. Programa Nacional de Atividades Espaciais: PNAE: 2012-2021. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; AEB, 2012. Disponível em: <https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/handle/iditem/382>. Acesso em: 23 nov. 2021.

BELL, D. *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic, 1973.

BLOCK, F. Introduction. In: POLANYI, K. *The Great Transformation*. Boston: Beacon, 2001. p. xviii-xxxviii.

\_\_\_\_\_. *Postindustrial Possibilities: A Critique of Economic Discourse*. Berkeley, CA: University of California Press, 1990.

\_\_\_\_\_. Swimming Against the Current: The Rise of a Hidden Developmental State in the United States. *Politics & Society*, [S. l.], v. 36, n. 2, p. 169-206, jun. 2008.

BLOCK, F.; KELLER, M. R. *State of Innovation. The U.S. Government's Role in Technology Development*. London: Routledge, 2016.

BLOCK, F.; SOMERS, M. *The Power of Market Fundamentalism*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2014.

BOITO JR., A. A nova burguesia nacional no poder. In: BOITO JR., Armando; GALVÃO, A. (org.). *Política e classes sociais no Brasil dos anos 2000*. São Paulo: Alameda, 2012. p. 69-106.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e os Estados Unidos da América sobre salvaguardas tecnológicas relacionadas à participação dos Estados Unidos da América nos lançamentos a partir do Centro de Lançamento de Alcântara. Brasília, DF, 18 abr. 2000. Disponível em: <https://concordia.itamaraty.gov.br/detalhamento-acordo/4626?TextoAcordo=alcantara&TipoAcordo=BL&page=2&tipoPesquisa=2> Acesso em: 10 jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério das Relações Exteriores. Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo dos Estados Unidos da América sobre salvaguardas tecnológicas relacionadas à participação dos Estados Unidos da América em lançamentos a partir do Centro Espacial de Alcântara. Washington, DC, 18 mar. 2019a. Disponível em: <https://concordia.itamaraty.gov.br/detalhamento-acordo/12270?s=salvaguardas%20tecnol%C3%B3gicas&tipoPesquisa=1>. Acesso em: 10 dez. 2021.

\_\_\_\_\_. Poder Executivo. *Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional*: mensagem nº 269, de 2001. Submete à consideração do Congresso Nacional o texto do Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo dos Estados Unidos da América sobre salvaguardas tecnológicas relacionadas à participação dos Estados Unidos da América nos lançamentos a partir do Centro de Lançamento de Alcântara, celebrado em Brasília, em 18 de abril de 2000. Relatoria: Dep. Waldir Pires, 17 de agosto de 2001. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=4660&filenome=Tramitacao-MSC+296/2001](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=4660&filenome=Tramitacao-MSC+296/2001). Acesso em: 10 jan. 2022.

\_\_\_\_\_. Senado Federal. *Parecer nº 523, de 2019*. Da Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional, sobre o Projeto de Decreto Legislativo nº 523, de 2019, da Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional da Câmara dos Deputados, que aprova o texto do Acordo entre o Governo da República Federativa do

- Brasil e o Governo dos Estados Unidos da América sobre Salvaguardas Tecnológicas Relacionadas à Participação dos Estados Unidos da América em lançamentos a partir do Centro Espacial de Alcântara, assinado em Washington, em 18 de março de 2019b. Relatoria: Sen. Roberto Rocha. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2019/11/DOC-Relatorio-Legislativo.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- BRENNER, N.; PECK, J.; THEODORE, N. Variegated Neoliberalization: Geographies, Modalities, Pathways. *Global Networks*, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 182-222, 2010.
- BRENNETOT, A. The Geographical and Ethical Origins of Neoliberalism: The Walter Lippmann Colloquium and the Foundations of a New Geopolitical Order. *Political Geography*, [S. l.], v. 49, p. 30-39, 2015.
- BRICK, H. *Transcending Capitalism: Visions of a New Society in Modern American Thought*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2006.
- BRINKMANN, P. NASA Chooses Three Companies to Send Landers to the Moon. *United Press International*, Washington, DC, 31 mar. 2019. Disponível em: [https://www.upi.com/Top\\_News/US/2019/05/31/NASA-chooses-three-companies-to-send-landers-to-the-moon/8021559322020/](https://www.upi.com/Top_News/US/2019/05/31/NASA-chooses-three-companies-to-send-landers-to-the-moon/8021559322020/). Acesso em: 14 set. 2021.
- BULLA, B. Brasil e EUA fecham acordo sobre base de Alcântara. *O Estado de São Paulo*, São Paulo, 11 mar. 2019.
- CANDEAS, A.; VIANA, B. P. O acordo de salvaguardas tecnológicas Brasil-Estados Unidos e o Centro Espacial de Alcântara. *Cadernos de Política Exterior*, Brasília, DF, ano 6, n. 9, p. 5-27, 2020.
- CANO, W.; SILVA, A. L. G. *Política industrial do governo Lula*. Campinas: IE/Unicamp, jul. 2010. (Texto para Discussão, n. 181).
- CRAWFORD, A. P. An "Industrial Policy" for Space? *CATO Institute*, Washington, DC, n. 69 (Policy Analysis), 25 abr. 1986. Disponível em: <https://www.cato.org/policy-analysis/industrial-policy-space..> Acesso em: 2 nov. 2021.
- EDGERTON, D. E. H. The Contradictions of Techno-Nationalism and Techno-Globalism: A Historical Perspective. *New Global Studies*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1-32, 2007a.
- \_\_\_\_\_. *The Shock of the Old: Technology and Global History since 1900*. London: Profile, 2007b.
- FONSECA JR., G. *A legitimidade e outras questões internacionais*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FUCHS, E. DARPA Does Moore's Law: The Case of DARPA and Optoelectronic Interconnects. In: BLOCK, F.; KELLER, M. R. (ed.). *State of Innovation: The U.S. Government's in Technology Development*. New York: Routledge, 2016. p. 133-148.
- GRUSH, L. Commercial Space Companies Have Received \$7.2 Billion in Government Investment since 2000. *The Verge*, [S. l.], 18 jun. 2019. Disponível em: <https://www.theverge.com/2019/6/18/18683455/nasa-space-angels-contracts-government-investment-spacex-air-force>. Acesso em: 14 nov. 2021.
- HEADRICK, D. *The Invisible Weapon: Telecommunications and International Politics, 1851-1945*. New York: Oxford University Press, 1991.
- HURRELL, A. Hegemony, Liberalism, and Global Order: What Space for Would-be Great Powers? *International Affairs*, London, v. 82, n. 1, p. 1-19, 2006.
- IVO, A. B. L. O paradigma do desenvolvimento: do mito fundador ao novo desenvolvimento. *Caderno CRH*, Salvador, v. 25, n. 65, p. 187-210, 2012.
- \_\_\_\_\_. Regimes de bem-estar na América Latina – Introdução. *Caderno CRH*, Salvador, v. 20, n. 50, p. 189-196, 2007.
- KELLER, M. R. The CIA's Pioneering Role in Public Venture Capital Initiatives. In: BLOCK, F.; KELLER, M. R. (ed.). *State of Innovation: The U.S. Government's in Technology Development*. New York: Routledge, 2016. p. 109-132.
- KNOX, T. J. The State of The Missile Technology Control Regime. *Summer Program for Undergraduate Research (SPUR)*, Philadelphia, 2017. Disponível em: <https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=spur>. Acesso em: 18 out. 2021.
- MELLO, F. de C. *Regionalismo e inserção internacional: continuidade e transformação da política externa brasileira nos anos 90*. 2000. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- NEAR EARTH. Supporting Commercial Space Development: Part 1: Support Alternatives versus Investor Risk Perceptions and Tolerances. New York, Near Earth, nov. 2010. Disponível em: <https://www.nasa.gov/sites/default/files/files/SupportingCommercialSpaceDevelopmentPart1.pdf>. Acesso em: 30 out. 2021.
- NEGOITA, M. To Hide or Not to Hide? The Advanced Technology Program and the Future of U.S. Civilian Technology Policy. In: BLOCK, F.; KELLER, M. R. (ed.). *State of Innovation: The U.S. Government's in Technology Development*. New York: Routledge, 2016. p. 58-77.
- PECK, J. Remaking Laissez-Faire. *Progress in Human Geography*, [S. l.], v. 32, n. 1, 2008. p. 3-43.
- PEREIRA, G. R. *Política Espacial Brasileira e a trajetória do INPE: 1961-2007*. 2008. Tese (Doutorado em Geociências) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.
- PIKE, J. American Control of Outer Space in the Third Millennium. *FAS*, [S. l.], nov. 1998. Disponível em: <https://spp.fas.org/eprint/space9811.htm>. Acesso em: 28 out. 2021.
- ROLLEMBERG, R. A. et al. (org.) A política espacial brasileira: parte I. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2009. 2 v. (Cadernos de Altos Estudos, n. 7). Disponível em: <https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/bitstream/handle/iditem/473/Politica%20Espacial%20Brasileira%20Câmara%20Consolidado.pdf?sequence=1>. Acesso em: 10 nov. 2021.
- SCALCO, T. Do que trata o Acordo de Alcântara e por que é criticado. *Federação Nacional dos Engenheiros*, Brasília, DF, 3 set. 2019. Disponível em: <https://www.fne.org.br/index.php/todas-as-noticias/5528-do-que-trata-o-acordo-de-alcantara-e-por-que-e-criticado>. Acesso em: 7 nov. 2021.
- SLAUGHTER, S.; RHOADES, G. The Emergence of a Competitiveness Research and Development Policy Coalition and the Commercialization of Academic Science and Technology. In: MIROWSKI, P.; SENT, E. M. (ed.). *Science Bought and Sold: Essays in the Economics of Science*. Chicago: University of Chicago Press, 2002. p. 69-108.
- SMITH, M. S. *NASA'S Space Station Program: Evolution and Current Status: Testimony Before the House Science Committee*. Washington, DC: Congressional Research Service, 4 abr. 2001. Disponível em: <https://history.nasa.gov/isstestimony2001.pdf>. Acesso em: 12 out. 2021.
- SPEKTOR, M. O projeto autonomista na política externa brasileira. In: MONTEIRO NETO, A. (org.). *Política externa, espaço e desenvolvimento*. Brasília, DF: IPEA, 2014. p. 17-58.
- STEVENSON, R. W. Shaky Start for Rocket Business. *The New York Times*, New York, 16 set. 1988. Seção D, p. 1. Disponível em: <https://www.nytimes.com/1988/09/16/business/shaky-start-for-rocket-business.html>. Acesso em: 20 set. 2021.
- STRAUSS, D. O problema da dependência econômica e a desindustrialização no Brasil a partir do neoliberalismo. *Espacio Abierto*, [S. l.], v. 27, n. 3, 2018. p. 145-164.

- U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE; U.S DEPARTMENT OF STATE. *Report to Congress: Section 1248 of the National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2010* (Public Law 111-84. Washington, DC: U.S. Department of Defense; U.S. Department of State, 2011. Disponível em [https://web.archive.org/web/20140921012104/http://www.defense.gov/home/features/2011/0111\\_nsss/docs/1248\\_Report\\_Space\\_Export\\_Control.pdf](https://web.archive.org/web/20140921012104/http://www.defense.gov/home/features/2011/0111_nsss/docs/1248_Report_Space_Export_Control.pdf). Acesso em: 29 nov. 2021.
- U.S. DEPARTMENT OF STATE. Directorate of Defense trade Controls. *Consent Agreements, 2007*: ITT Corporation. Washington, DC: U.S. Department of State, 2007. Disponível em: [https://web.archive.org/web/20100709080556/https://www.pmddtc.state.gov/compliance/consent\\_agreements/ITTcorp.htm](https://web.archive.org/web/20100709080556/https://www.pmddtc.state.gov/compliance/consent_agreements/ITTcorp.htm). Acesso em: 12 nov. 2021.
- \_\_\_\_\_. Directorate of Defense trade Controls. *Consent Agreements, 2008*: Lockheed Martin Corporation. Washington, DC: U.S. Department of State, 2008. Disponível em: [https://web.archive.org/web/20100709080528/https://www.pmddtc.state.gov/compliance/consent\\_agreements/LockheedMartinCorp.htm](https://web.archive.org/web/20100709080528/https://www.pmddtc.state.gov/compliance/consent_agreements/LockheedMartinCorp.htm). Acesso em: 12 nov. 2021.
- VIGEVANI, T.; CEPALUNI, G. *A política externa brasileira: a busca da autonomia, de Sarney a Lula*. 2. ed. São Paulo: Editora da Unesp, 2016.
- VIGEVANI, T.; OLIVEIRA, M. F. de; CINTRA, R. *Política externa no período FHC: a busca de autonomia pela integração*. *Tempo Social*, São Paulo, v. 15, n. 2. 2003. p. 31-61.
- VIZENTINI, P. *Relações exteriores do Brasil: o nacionalismo e a política externa independente*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.
- WILLIAMSON, J. (ed.) *Latin American Adjustment*. Washington, DC: Institute of International Economics, 1990.
- ZABORSKY, V. Does China Belong in the Missile Technology Control Regime? *Arms Control*, Washington, DC, 1 out. 2004. Disponível em <https://www.armscontrol.org/act/2004-10/features/does-china-belong-missile-technology-control-regime>. Acesso em: 2 out. 2021.

**THE ALCÂNTARA AGREEMENT  
AND THE UNITED STATE'S COVERT  
DEVELOPMENTALISM**

*Neusa Maria Pereira Bojikian  
Karina L. Pasquariello Mariano  
Laís Forti Thomaz*

The concern with Brazil's spatial sector is part of a wider debate on the promotion of economic development as a basis for better international insertion of the country. Based on a literature review and case study, the research verified that, historically, Brazilian governments have varied in their adherence to the economic ideology defended by the United States, without considering that this country has developmentalist elements, acting as an agent of transfer and diffusion of new technologies. The goal is to show that the Technology Safeguards Agreement is functional for the US government's strategy to promote development with covert State participation. In turn, this tends to represent important limitations to implementing spatial policies in Brazil. We infer that the TSA is an instrument by which the US government seeks to mitigate the regulatory risks to which its companies are subjected and leverage the competitiveness of its industrial base.

**KEYWORDS:** Relations between Brazil and the United States. Technology Safeguards Agreement (TSA). Neoliberalism. Developmentalism.

**L'ACCORD ALCANTARA ET LE  
DÉVELOPPEMENTISME DISSIMULÉ DES ÉTATS-  
UNIS**

*Neusa Maria Pereira Bojikian  
Karina L. Pasquariello Mariano  
Laís Forti Thomaz*

La préoccupation concernant le secteur spatial brésilien s'inscrit dans un débat plus large sur la promotion du développement économique comme base d'une meilleure insertion internationale du pays. Sur la base d'une revue de la littérature et d'une étude de cas, la recherche a vérifié que, historiquement, les gouvernements brésiliens ont varié dans leur adhésion à l'idéologie économique défendue par les États-Unis, sans tenir compte que ce pays possède des éléments développementiste, agissant comme un agent de transfert et de diffusion des nouvelles technologies. L'objectif est de montrer que l'accord de sauvegardes technologique (AST) est fonctionnel pour la stratégie du gouvernement nord-américain visant à promouvoir le développement avec la participation secrète de l'État. D'autre part, cela tend à représenter d'importantes limitations à la mise en œuvre des politiques spatiales au Brésil. On en déduit que l'AST est un instrument par lequel le gouvernement nord-américain cherche à atténuer les risques réglementaires auxquels sont soumises ses entreprises et à tirer parti de la compétitivité de sa base industrielle.

**MOTS-CLÉS:** Relations Brésil-États-Unis. Accord de sauvegardes technologique (AST). Néolibéralisme. Développementisme.

**Neusa Maria Pereira Bojikian** – Pesquisadora pós-doutorado do Programa INCT-INEU para Estudos sobre os Estados Unidos do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas (IFCH-Unicamp). Programa fomentado pelo CNPq em parceria com a Fapesp. Doutorado e Mestrado em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas (PPGRI) da Unesp, Unicamp e PUC-SP. Especialização em Negociações Econômicas Internacionais pela Unesp.

**Karina L. Pasquariello Mariano** – Professora Associada da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), na qual coordena o Grupo de Estudos Interdisciplinares em Cultura e Desenvolvimento (GEICD) e participa do Observatório de Regionalismo (ODR), que integram a Rede de Pesquisa em Política Externa e Regionalismo (REPRI). Bacharel em Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo (USP); mestre em Ciência Política pela Universidade de São Paulo (USP); e doutora em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Atualmente coordena a rede Development, International Politics and Peace (DIPP), financiada pelo projeto Capes Print da Unesp. Desde 2013, é bolsista produtividade do CNPq. Tem experiência na área de Ciência Política, com ênfase em Integração Regional, atuando principalmente nos seguintes temas: Mercosul, teorias de integração, União Europeia, relações internacionais, sindicatos, parlamentos regionais e democracia.

**Laís Forti Thomaz** – Professora Adjunta da Universidade Federal de Goiás (UFG). Bacharel em Relações Internacionais pela da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), com intercâmbio no ISCTE, Lisboa; mestre e doutora em Relações Internacionais pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas (PPGRI) da Unesp, Unicamp e PUC-SP, com estágio de pesquisa na Georgetown University (BEPE-Fapesp). Atualmente, realiza pesquisa de pós-doutorado no Departamento de Estudos Latino-Americanos (ELA-UnB).

## ANEXO – Quadro completo e comparativo do conteúdo presente nos Acordos de 2000 e 2019 entre o Brasil e os Estados Unidos questionado no Congresso brasileiro

Cláusula	Acordo de 2000	Acordo de 2019
Artigo III	1. A. Não permitirá o lançamento, a partir do Centro de Lançamento de Alcântara, de Cargas Úteis ou Veículos de Lançamento Espacial de propriedade ou sob controle de países os quais, na ocasião do lançamento, estejam sujeito[s] a sanções estabelecidas pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas ou cujos governos, a juízo de qualquer das Partes, tenham dado, repetidamente, apoio a atos de terrorismo internacional.	1. A. Em conformidade com obrigações e compromissos assumidos pelo Brasil no que tange a programas de mísseis balísticos com capacidade de transportar armas de destruição em massa que ameacem a paz e a segurança internacionais, não permitir o lançamento, a partir do Centro de Alcântara, de Espaçonaves Estrangeiras ou Veículos de Lançamento Estrangeiros de propriedade ou sob controle de países os quais, na ocasião do lançamento: i) estejam sujeitos a sanções estabelecidas pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas; ou ii) tenham governos designados por uma das Partes como havendo repetidamente provido apoio a atos de terrorismo internacional. Caso uma das Partes notifique a outra Parte dúvidas sobre designação relativa ao item ii, as Partes deverão entrar em consultas e buscar solução mutuamente aceitável.
Artigo III	1. B. Não permitirá o ingresso significativo, qualitativa ou quantitativamente, de equipamentos, tecnologias, mão-de-obra [mão de obra] ou recursos financeiros, no Centro de Lançamento de Alcântara, provenientes de países que não sejam Parceiros (membros) do Regime de Controle de Tecnologia de Mísseis, exceto se, de outro modo, acordado entre as Partes.	1. B. Em conformidade com a participação do Brasil no Regime de Controle de Tecnologia de Mísseis (MTCR, na sigla em inglês) e outros arranjos e acordos internacionais e multilaterais sobre não-proliferação dos quais a República Federativa do Brasil seja parte, não permitir o ingresso significativo, quantitativa ou qualitativamente, de equipamentos, tecnologias, mão-de-obra [mão de obra] ou recursos financeiros no Centro Espacial de Alcântara, oriundos de países que não sejam parceiros (membros) do MTCR, exceto se de outro modo acordado entre as partes.
Artigo III	1. E. Não utilizará recursos obtidos de Atividades de Lançamento em programas de aquisição, desenvolvimento, produção, teste, liberação, ou uso de foguetes ou de sistemas de veículos aéreos não tripulados (quer na República Federativa do Brasil quer em outros países).	2. O governo da República Federativa do Brasil poderá utilizar os recursos financeiros obtidos por intermédio das Atividades de Lançamento para o desenvolvimento e aperfeiçoamento do Programa Espacial Brasileiro, mas não poderá usar tais recursos para a aquisição, desenvolvimento, produção, teste, emprego ou utilização de sistemas da Categoria I do MTCR (seja na República Federativa do Brasil ou em outros países).
Artigo III	1. F. Firmará acordos juridicamente mandatários com outros governos que tenham jurisdição ou controle sobre entidades substancialmente envolvidas em Atividades de Lançamento. O objetivo principal e os dispositivos de tais acordos deverão ser equivalentes àqueles contidos neste Acordo, exceto no que se refere a este Artigo e se de outra forma acordado entre as Partes. Particularmente, esses acordos deverão obrigar tais outros governos a exigir de seus Licenciados que cumpram compromissos em sua essência equivalentes aos previstos nos Planos de Controle de Tecnologias, pelos quais o Governo dos Estados Unidos da América assegura que os Participantes Norte-americanos cumpram o estabelecido no parágrafo 4 do Artigo IV deste Acordo.	1. E. Firmar acordos juridicamente vinculantes com os outros governos que tenham jurisdição ou controle sobre entidades substancialmente envolvidas em Atividades de Lançamento. O escopo substantivo e os dispositivos de tais acordos deverão ser equivalentes àqueles contidos neste Acordo, exceto no que se refere a esta alínea e se de outra forma for acordado entre as partes. Em particular, tais acordos deverão obrigar os outros governos em questão a exigir de seus licenciados que cumpram compromissos substancialmente equivalentes aos previstos nos Planos de Controle de Transferência de Tecnologia, os quais o Governo dos Estados Unidos da América deverá assegurar [que] sejam cumpridos pelos Participantes Norte-americanos, de acordo com o estabelecido no parágrafo 4[º] do Artigo IV deste Acordo.

Artigo III	<p>3. Será intenção do Governo dos Estados Unidos da América, em consonância com as leis, regulamentos e políticas oficiais os Estados Unidos da América, bem como os dispositivos deste Acordo, aprovar as licenças de exportação necessárias à execução de Atividades de Lançamento. Entretanto, nada neste Acordo restringirá a autoridade do Governo dos Estados Unidos da América para tomar qualquer ação com respeito ao licenciamento de exportação, de acordo com as leis, regulamentos e políticas dos Estados Unidos da América.</p>	<p>4. É intenção do governo dos Estados Unidos da América aprovar as licenças de exportação e importação necessárias à execução de atividades de lançamento, desde que tal aprovação esteja em consonância com as leis, regulamentos e políticas norte-americanas, bem como com os dispositivos deste Acordo. Entretanto, nada neste Acordo restringirá a autoridade do governo dos Estados Unidos da América para tomar qualquer ação com respeito ao licenciamento, em conformidade com as leis, regulamentos e políticas norte-americanas.</p> <p>5. É intenção do governo da República Federativa do Brasil aprovar as licenças de exportação e importação necessárias à execução de Atividades de Lançamento, desde que tal aprovação esteja em consonância com as leis, regulamentos e políticas brasileiras, bem como com os dispositivos deste Acordo. Entretanto, nada neste Acordo restringirá a autoridade do Governo da República Federativa do Brasil para tomar qualquer ação com respeito ao licenciamento, em conformidade com as leis, regulamentos e políticas da República Federativa do Brasil.</p>
Artigo IV	<p>3. Em qualquer atividade de lançamento, as Partes tomarão todas as medidas necessárias para assegurar que os Participantes Norte-americanos mantenham o controle sobre os Veículos de Lançamento, Espaçonaves, Equipamentos Afins e Dados Técnicos, a menos que de outra forma autorizado pelo Governo dos Estados Unidos da América. Para tal finalidade, o Governo da República Federativa do Brasil manterá disponível no Centro de Lançamento de Alcântara áreas restritas para o processamento, montagem, conexão e lançamento dos Veículos de Lançamento e Espaçonaves por Licenciados Norte-americanos, e permitirá que pessoas autorizadas pelo Governo dos Estados Unidos da América controlem o acesso a essas áreas.</p>	<p>3. Para quaisquer atividades de lançamento, as Partes deverão tomar todas as medidas necessárias para assegurar que os Participantes Norte-americanos possam acessar, e controlar o acesso a, Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América, Espaçonaves dos Estados Unidos da América, Equipamentos Afins e/ou Dados Técnicos, a menos que de outra forma autorizado pelo governo dos Estados Unidos da América. Para esse fim, o Governo da República Federativa do Brasil deverá deixar disponíveis Áreas Restritas e Áreas Controladas, cujos limites deverão ser claramente definidos.</p>
Artigo IV	<p>2. As Partes assegurarão que <i>somente pessoas autorizadas pelo Governo dos Estados Unidos da América controlarão, vinte e quatro horas por dia</i>, o acesso a Veículos de Lançamento, Espaçonaves, Equipamentos Afins, Dados Técnicos e áreas restritas referidas no Artigo IV, parágrafo 3<sup>o</sup>, bem como o transporte de equipamentos/componentes, construção/instalação, conexão/desconexão, teste e verificação, preparação para lançamento, lançamento de Veículos de Lançamento/ Espaçonaves, e o retorno dos Equipamentos Afins e dos Dados Técnicos aos Estados Unidos da América ou a outro local aprovado pelo Governo dos Estados Unidos da América.</p>	<p>2. Com exceção do previsto no Artigo VI e no parágrafo 3<sup>o</sup> do Artigo VIII deste Acordo, ou daquilo que tenha sido previamente autorizado por meio de licenças de exportação emitidas pelo governo dos Estados Unidos da América, ou de outra maneira previamente autorizada pelo Governo dos Estados Unidos a América, o governo da República Federativa do Brasil deverá tomar todas as medidas necessárias para impedir o acesso desacompanhado ou não monitorado, inclusive por quaisquer meios técnicos, de pessoas não autorizadas a Veículos de Espaçonaves dos Estados Unidos da América, Equipamentos Afins, Dados Técnicos e/ou às Áreas Restrita.</p>

Artigo VI	<p>3. Servidores do Governo dos Estados Unidos da América que estejam presentes no Centro de Lançamento de Alcântara e ligados a Atividades de Lançamento terão livre acesso, a qualquer tempo, para inspecionar Veículos de Lançamento, Espaçonaves e Equipamentos Afins nas áreas restritas referidas no Artigo IV, parágrafo 3<sup>o</sup> e nas instalações exclusivamente reservadas para trabalhos com Veículos Lançadores e Espaçonaves, bem como para verificar, nessas áreas e instalações, os Dados Técnicos que sejam fornecidos pelos Licenciados Norte-americanos aos Representantes Brasileiros. O governo dos Estados Unidos da América envidará esforços para notificar tempestivamente o Governo da República Federativa do Brasil ou Representantes Brasileiros dessas inspeções ou verificações. Tais inspeções e verificações, no entanto, poderão ocorrer sem prévio aviso ao Governo da República Federativa do Brasil ou aos Representantes Brasileiros. O Governo dos Estados Unidos da América terá o direito de inspecionar e monitorar, inclusive eletronicamente, por meio de circuitos fechados de televisão e por outros equipamentos eletrônicos compatíveis com as condições de preparação e lançamento de Veículos de Lançamento e compatíveis com os requisitos de segurança de lançamentos: as áreas restritas referidas no Artigo IV, parágrafo 3<sup>o</sup>, e todas as áreas definidas nos Planos de Controle de Tecnologias, onde Veículos de Lançamento, Espaçonaves, Equipamentos Afins e Dados Técnicos estejam localizados, inclusive a “sala limpa” para trabalhos com Espaçonaves após as Espaçonaves serem integradas aos Veículos de Lançamento. O governo dos Estados Unidos da América terá o direito de que Participantes Norte-americanos acompanhem os Veículos de Lançamento e/ou as Espaçonaves ao longo do trajeto que os Veículos de Lançamento com as Espaçonaves a eles integradas seguirão até a [s] plataformas de lançamento. O governo dos Estados Unidos da América assegurará que os Licenciados Norte-americanos coordenarão com os Licenciados Brasileiros as especificações e características técnicas de quaisquer equipamentos de monitoramento eletrônico.</p>	<p>3. O governo da República Federativa do Brasil deverá permitir que servidores do governo dos Estados Unidos da América presentes no Centro Espacial de Alcântara que estejam ligados a Atividades de Lançamento tenham livre acesso, a qualquer tempo, para inspecionar, nas Áreas Controladas, Áreas Restritas ou em outros locais, Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América, Espaçonaves, dos Estados Unidos da América, Equipamentos Afins e/ou Dados Técnico que sejam fornecidos por Licenciados Norte-americanos a Representantes Brasileiros. O Governo dos Estados Unidos da América tenciona esforçar-se para notificar, com a antecedência necessária, o Governo da República Federativa do Brasil ou Representantes Brasileiros sobre tais inspeções ou verificações. Não obstante, tais inspeções ou verificações poderão ocorrer sem aviso prévio ao Governo da República Federativa do Brasil ou a Representantes Brasileiros. O governo dos Estados Unidos da América e Licenciados Norte-Americanos autorizados para tanto pelo governo dos Estados Unidos da América deverão ter o direito de inspecionar e/ou monitorar, inclusive eletronicamente, por meio de sistema de circuitos fechados de televisão e/ou por outros equipamentos eletrônicos compatíveis com a execução de Atividades de Lançamento e compatíveis com requisitos de segurança de lançamentos: as Áreas Restritas e/ou Áreas controladas conforme definidas nos Planos de Controle de Transferência de Tecnologia, onde Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América, Espaçonaves dos Estados Unidos da América, Equipamentos Afins e/ou Dados Técnicos estejam localizados, inclusive a “sala limpa” destinada a trabalhos com Espaçonaves dos Estados Unidos da América após a integração destas com os Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América ou Veículos de Lançamento Estrangeiros, ou após Espaçonaves Brasileiras e/ou Espaçonaves Estrangeiras serem integradas com Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América. O Governo dos Estados Unidos da América deverá ter o direito de ter participantes Norte-Americanos acompanhando Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América e/ou Espaçonaves dos Estados Unidos da América ao longo do trajeto que poderão seguir até a plataforma de lançamento. O Governo dos Estados Unidos da América deverá assegurar que Licenciados Norte-Americanos tenham a permissão de coordenar as especificações e características técnicas de quaisquer equipamentos de monitoramento eletrônico com Licenciados Brasileiros.</p>
Artigo VI	<p>5. O governo da República Federativa do Brasil assegurará que todos os Representantes Brasileiros portem, de forma visível, crachás de identificação enquanto estiverem cumprindo atribuições relacionadas com [às] Atividades de Lançamento. O acesso às áreas restritas referidas no Artigo IV, parágrafo 3<sup>o</sup>, e aos locais e áreas que tenham sido especificamente reservados exclusivamente para trabalhos com Veículos de Lançamento, Espaçonaves, e Equipamentos Afins será controlado pelo Governo dos Estados Unidos da América ou, como autorizado na(s) licença(s) de exportação, por licenciados Norte-americanos por meio de crachás que serão emitidos unicamente pelo Governo dos Estados Unidos da América ou por Licenciados Norte-americanos, se autorizados pelo Governo dos Estados Unidos da América, e [m que] incluirão o nome e a fotografia do portador.</p>	<p>6. O governo da República Federativa do Brasil deverá assegurar que todos os Representantes Brasileiros portem, de maneira visível, <i>crachás</i> de identificação durante a execução de funções relacionadas a Atividades de Lançamento. O acesso às Áreas Restritas deverá ser controlado pelo governo dos Estados Unidos da América ou, conforme autorizado na(s) licença(s) de exportação, eles Licenciados Norte-americanos, por meio de crachás serem elaborados, em consulta com o Governo da República Federativa do Brasil, pelo Governo dos Estados Unidos da América, ou por Licenciados Norte-Americanos, caso autorizados pelo Governo dos Estados Unidos da América, e que exibam o nome e a fotografia do portador. Caso o Governo da República Federativa do Brasil notifique o Governo dos Estados Unidos da América sobre restrição relativa a quaisquer pessoas a quem crachás tenham sido emitidos, as Partes deverão entrar em consulta.</p>

Artigo VII	<p>1.B. Quaisquer Veículos de Lançamento, Espaçonaves, Equipamentos Afins, e/ou Dados Técnicos transportados para ou a partir do território da República Federativa do Brasil e acondicionados apropriadamente em “containers” [contêineres] lacrados não serão abertos para inspeção enquanto estiverem no território da República Federativa do Brasil. O governo dos Estados Unidos da América fornecerá às autoridades brasileiras competentes a relação do conteúdo dos “containers” [contêineres] lacrados, acima referidos.</p>	<p>1.B. Caso assim requisitado pelo Governo da República Federativa do Brasil, quaisquer Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América, Espaçonaves dos Estados Unidos da América, Equipamentos Afins e/ou Dados Técnico que sejam transportados para ou a partir do território da República Federativa do Brasil e acondicionados em contêineres devidamente lacrados somente deverão ser abertos para inspeção, enquanto estiverem no território da República Federativa do Brasil, por Participantes Norte-Americanos na presença de autoridades devidamente autorizadas da República Federativa do Brasil. As autoridades brasileiras competentes deverão receber do Governo dos Estados Unidos da América ou de um Licenciado Norte-americano declaração por escrito sobre o conteúdo dos referidos contêineres lacrados. Essas atividades não deverão autorizar exame técnico, documentação (através de registro visual ou por outros meios) ou duplicação de qualquer tipo de conteúdo.</p>
Artigo VIII	<p>3. B. O governo da República Federativa do Brasil assegurará que uma “área de recuperação de escombros”, controlada por Participantes Norte-americanos, para armazenamento de componentes ou escombros identificados do[s] Veículos de Lançamento, da[s] Espaçonaves e/ou Equipamentos Afins seja reservada no Centro de Lançamento de Alcântara e/ou em outra localidade acordada pelas Partes. O acesso a esta(s) [essa(s)] área(s) será controlado, no que couber, como estabelecido no Artigo VI deste Acordo. O governo da República Federativa do Brasil assegurará a imediata restituição aos Participantes Norte-americanos de todos os componentes e/ou escombros identificados dos Veículos de Lançamento, Espaçonaves, e/ou Equipamentos Afins recuperados por Representantes Brasileiros, sem que tais componentes ou escombros sejam estudados ou fotografados de qualquer maneira.</p>	<p>3. B. O governo da República Federativa do Brasil deverá assegurar que uma “área de recuperação de destroços” para o armazenamento de Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América., Espaçonaves dos Estados Unidos da América e/ou Equipamentos Afins que forem identificados [como dos Estados Unidos] seja estabelecida no Centro Espacial de Alcântara e/ou em outra localidade. Acordada pelas Partes. O acesso à(s) referida(s) área(s) será controlado da mesma forma que o acesso a uma Área Restrita, em conformidade com o Artigo VI deste Acordo, quando necessário. O governo da República Federativa do Brasil deverá assegurar que todos os componentes e/ou destroços de Veículos de Lançamento dos Estados Unidos da América, Espaçonaves dos Estados Unidos da América e/ou Equipamentos Afins que sejam identificados e recuperados por Representantes Brasileiros sejam restituídos diretamente a Participantes Norte-Americanos, sem que tais componentes ou destroços sejam estudados ou fotografados de nenhuma forma, exceto se acordado de outra maneira pelas Partes, em particular se se fizer necessário para resguardar os interesses de saúde e de segurança públicas e a preservação do meio ambiente. O governo da República Federativa do Brasil somente poderá realizar qualquer estudo ou registro fotográfico, se acordado, acompanhado e monitorado por Participantes Norte-Americanos autorizados pelo Governo dos Estados Unidos da América, e deverá tomar todas as medidas necessárias para evitar a divulgação pública de quaisquer informações coletadas.</p>

Fonte: Elaboração própria a partir dos AST de 2000 e 2019 (Brasil 2000, 2019a).

