

Os reflexos da inserção da China na América do Sul para a indústria de defesa brasileira

Nelson Mendonça Júnior*

Introdução

O presente artigo aborda a inserção da República Popular da China (RPC) no mercado de produtos de defesa do subcontinente sul-americano, espaço que faz parte do entorno estratégico brasileiro, conforme preconiza a Política Nacional de Defesa da República Federativa do Brasil de 2012, e implica valor relevante para a geopolítica nacional.

Na virada do século XX para o XXI, a China adotou uma política externa que objetiva primordialmente um ambiente internacional pacífico e acesso a matérias-primas para assegurar o seu crescimento econômico contínuo, com interesse especial sobre o mundo em desenvolvimento (KISSINGER, 2011, p. 21). Dessa forma, pode-se inferir que as relações da China com os países sul-americanos têm por objetivo garantir a aquisição de insumos essenciais ao incremento da economia chinesa.

A RPC vem expandindo suas exportações de produtos de defesa nos últimos anos, alcançando a América do Sul, tendo a Venezuela como seu maior cliente. Países como a Argentina, Chile, Bolívia e Peru também são compradores de produtos de defesa de fabricação chinesa (KATSANOS, 2015, p. 2).

O Brasil, por sua vez, vem desenvolvendo ações para desenvolver e fortalecer sua Base Industrial de Defesa¹ (BID), com a finalidade de torná-la mais competitiva e moderna. O objetivo brasileiro é equipar as suas Forças Armadas e se tornar um importante fornecedor de produtos de defesa (MAYER, 2018, p. 2).

A participação da China no mercado de defesa da América do Sul

A inserção da China no mercado de defesa é um registro que vem se verificando nas últimas duas décadas, posto que o material bélico que equipava as Forças Armadas chinesas era importado da Rússia. A China, no entanto, deu passos largos em direção à industrialização e à inserção de sua economia nos grandes mercados globais, tornando-se o principal exportador de produtos industrializados do mundo. Ao longo dessa transformação, sua indústria de material bélico também evoluiu para atender à demanda interna e se lançar no mercado externo, concorrendo com os maiores produtores de armas mundiais.

O PIB da China cresceu de forma inédita nas últimas três décadas, alcançando a posição de segunda maior economia global em meados de 2010, graças a mudanças implantadas por Deng Xiaoping, no final dos anos 1970. O projeto de desenvolvimento do país lançado por ele baseava-se na liberalização econômica, sem renunciar à centralização política comandada pelo Partido Comunista Chinês desde 1949, preservando a orientação socialista (CINTRA, 2011, p. 3).

Na obra *A China de Deng Xiaoping*, Michael E. Marti narra as medidas adotadas pela China naquele período, estabelecendo as bases para sua prosperidade econômica. O *Programa das Quatro Modernizações* priorizou investimentos em *agricultura, indústria, ciência e tecnologia e forças armadas*, com o objetivo de garantir a segurança alimentar interna, ao mesmo tempo em que se vislumbrava a necessidade de acelerar o desenvolvimento urbano e industrial para retomar o

* TC Mat Bel (AMAN/1998, EsAO/2006). Atualmente, é aluno da ECEME.

protagonismo comercial que a China havia perdido no século XIX, também conhecido como *Século das Humilhações*² (MARTI, 2007, p. 68).

A China vem conquistando espaço progressivamente no mercado de material bélico ao longo dos últimos anos, posicionando-se entre os maiores exportadores de equipamentos militares. Entre 2003 e 2012, a China exportou 17 vezes mais que o Brasil, alcançando US\$ 8,925 bilhões, enquanto a participação brasileira foi de apenas US\$ 527 milhões. Esse dado tem grande relevância para um país que, até a década de 1990, praticamente importava todo o seu material bélico da Rússia, ao mesmo tempo em que realizava um grande esforço para desenvolver sua autossuficiência nesse setor.

A modernização das Forças Armadas da China ganhou força a partir do final da década de 1990, aproveitando a pujança de sua economia, substituindo as importações de material de guerra de origem russa, que chegou a atingir 60% na pauta de exportação de material de defesa para a China em 2005. Em outras palavras, entre 1999 e 2006, os chineses foram os maiores compradores de material bélico da Rússia. Em 2003, a China tornou-se o segundo maior orçamento de defesa do mundo, atrás somente dos EUA. Nesse mister, o desenvolvimento industrial e tecnológico da China permitiu o surgimento de uma indústria bélica nacional capaz de equipar o Exército de Libertação Nacional (ELN), minimizando sua dependência da Rússia. Com efeito, a participação da China nesse tipo de exportação diminuiu para 10% em 2010. Além disso, o país passou a ser um fornecedor mundial de produtos de defesa (WEZEMAN, 2017, p. 2).

A partir de 2001, a China implantou a estratégia conhecida como “*Going Out*”, fortalecendo os laços com países fornecedores de *commodities* para assegurar a obtenção da matéria-prima necessária para sustentar seu crescimento econômico. Consequentemente, dadas as suas características de exportadores de produtos primários, os países latino-americanos passaram a estreitar relações comerciais com a China (CINTRA, 2011, p. 5).

A política de investimentos externos das empresas chinesas é orientada para setores que garantam: acesso a recursos naturais; apoio às exportações, ampliação e participação nos mercados em que investem; aquisição de novas competências; criação de marcas internacionais; acesso a tecnologias avançadas; estabelecimento de

redes locais de distribuição, principalmente, para bens de capital e componentes eletrônicos; incremento da competitividade industrial no mercado interno e necessidade de realocação de indústrias maduras para mercados menos onerosos (CHANG e BOHRER, 2010, p. 2).

Observa-se, com isso, que a presença de empresas e produtos chineses na América do Sul não acontece por acaso. Tudo isso faz parte de um projeto organizado e sistematizado pela China para garantir a obtenção de matérias-primas estratégicas e exportação de bens e serviços de maior valor agregado.

No setor de material de defesa, também é visível o interesse da China em estreitar laços de cooperação que permitam inserir seus produtos bélicos na América do Sul. Desde o ano 2000, a China vem conduzindo uma estratégia paciente, gradual e de amplo escopo, que visa criar uma base para cooperação militar de longo prazo, aliada a ações direcionadas para venda de armas na América Latina. Dessa forma, o estreitamento das relações políticas, econômicas e militares, provavelmente, tende a favorecer o comércio de armas chinesas, promovendo as exportações de produtos de defesa (HORTA, 2009, p. 34).

O Livro Branco de Defesa da China, publicado em 2019, ratifica a informação de que aquele país está priorizando o intercâmbio militar com foco nos países em desenvolvimento.

A China está fortalecendo o intercâmbio militar com os países em desenvolvimento da África, América Latina, Caribe e Pacífico Sul, realizando treinamento pessoal, realizando intercâmbios entre oficiais e fornecendo assistência no desenvolvimento militar e nas capacidades de defesa. (CHINA, 2019, p. 33)

Outro fato relevante foi a promoção do Fórum Internacional de Alto Nível de Defesa e Segurança China-África, China e América Latina, evento realizado em 2018 na capital chinesa (CHINA, 2019, p. 33), buscando estreitar laços entre autoridades chinesas, africanas e latino-americanas. Considerando que a América Latina engloba também os países sul-americanos, a afirmação de Horta é válida para o mercado de defesa que está sendo investigado. Assim, este estudo pode ser utilizado para obtenção de dados sobre os produtos de defesa oriundos da China que adentram nos países do subcontinente da América do Sul.

O comércio entre a China e a América Latina ainda é pouco expressivo, mas tem crescido com bastante rapidez. Enquanto a China importa *commodities* minerais e agrícolas, para sustentar o seu desenvolvimento econômico, ela vende seus produtos manufaturados por preços muito competitivos, ameaçando a indústria nativa. Na América do Sul, a Argentina, o Brasil e a Venezuela são considerados parceiros estratégicos da China, devido ao grande volume de trocas comerciais (CINTRA, 2011, p. 9).

O que parece um bom negócio pode esconder um efeito deletério para a indústria dos países com mercado interno inundado por produtos chineses. Gallagher e Porzecanski afirmam que a China está se inserindo no mercado latino-americano, ameaçando as indústrias locais. Estima-se que 94% da produção industrial da América Latina está ameaçada pela concorrência chinesa (Gallagher e Porzecanski, 2010, p. 4).

A expansão geopolítica da China ocorre em nível global, fazendo com que as regiões da América Latina e do Atlântico Sul passem despercebidas. O atual balanço de forças, no entanto, tende a mudar, devido à crescente presença militar e de tecnologias de defesa chinesas na região, causando preocupação (KATSANOS, 2013, p. 2).

A diplomacia de defesa chinesa permite que militares de outros países do mundo sejam aperfeiçoados em instituições de ensino superior das Forças Armadas chinesas, estreitando relações que poderão ser úteis futuramente. Observa-se que o número de militares sul-americanos concluintes desses cursos vem aumentando gradualmente nos últimos 10 anos, ampliando o prestígio e a influência da China junto às respectivas forças armadas (HORTA, 2009, p. 33).

A presença da China no mercado de defesa sul-americano é percebida durante as feiras internacionais de defesa e segurança que ocorrem na cidade do Rio de Janeiro em anos ímpares, a *LAAD Defense & Security*.

Na última edição da LAAD, realizada no mês de abril de 2019, sete empresas chinesas expuseram seus produtos e serviços, com destaque para empresas do setor de telecomunicações e aeroespacial, a exemplo da *China Volant Industry Co., Ltd.* (VOLINCO) e da *China Aerospace Science and Industry Corporation* (CASIC). Esse fato confirma o apetite chinês pelo mercado de defesa sul-americano, ratificando o que outros pesquisadores já relataram.

Diante disso, constata-se que a China tem o objetivo de conquistar cada vez mais espaço no mercado de produtos de defesa, particularmente na América do Sul, pois há grande possibilidade de expansão nas exportações de artigos militares chineses. O fato de a China ser o maior consumidor de *commodities* e parceiro comercial estratégico das principais economias do subcontinente sul-americano, como a Argentina, Brasil e Chile, facilita o canal para inserção, cada vez maior, de produtos “*made in China*”.

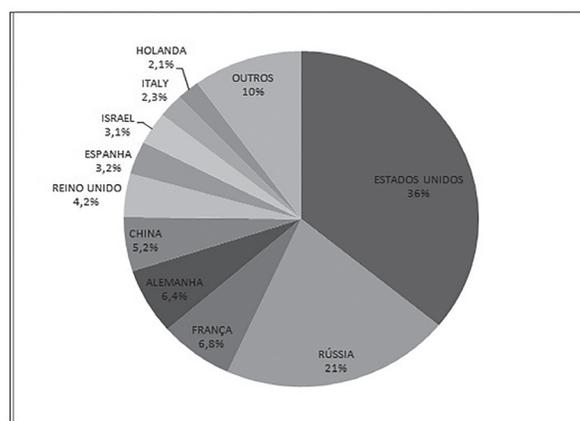


Gráfico 1 – Participação global das principais exportações de armas pelos 10 maiores exportadores (2014-2018)
Fonte: www.sipri.org

De acordo com o *Stokolm International Peace Research Institute*³ (SIPRI), no período de 2014 a 2018, a China ocupa a 5ª posição entre os 10 maiores exportadores de armas do mundo, com a participação estimada em 5,2%, como mostra o **gráfico 1**.

No período de 2003 a 2012, a China ocupava a 6ª posição entre os maiores exportadores de equipamentos militares. Com a subida para a 5ª colocação, suplantou a posição da Inglaterra. Isso demonstra que a China vem ampliando cada vez mais a sua participação no mercado mundial de armas, a partir do aumento das trocas comerciais com os países em desenvolvimento.

O continente americano contempla o principal produtor e consumidor de armas do mundo, os Estados Unidos da América, reconhecidamente a maior potência econômica e militar, como podemos observar na **figura 1** (Destinos das exportações de armas dos cinco maiores exportadores, por região). O subcontinente sul-americano, no entanto, não figura entre os

principais destinos das exportações de armas, podendo ser considerado um mercado secundário. Notadamente, os maiores mercados estão concentrados na Ásia, na Oceania e no Oriente Médio, regiões que abrigam as maiores forças de defesa e maior ocorrência de conflitos bélicos nas últimas décadas.

ARMS EXPORT DESTINATIONS OF THE TOP FIVE ARMS EXPORTERS, BY REGION
Volume of arms per exporter in SIPRI trend-indicator values 2014-18

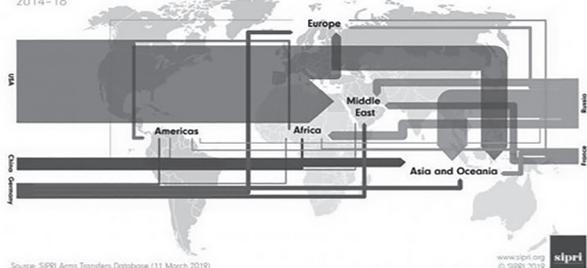


Figura 1 – Destinos das exportações de armas dos cinco maiores exportadores, por região (2014-2018)
Fonte: www.sipri.org

Além disso, percebe-se que os principais fornecedores para o mercado americano são os EUA e a Rússia, seguidos em menor magnitude por Alemanha, França e China.

Os relatórios disponíveis no SIPRI apontam que a Argentina adquiriu quatro veículos blindados WZ-551B1, fabricados pela empresa chinesa Norinco. Além disso, em 2015, China e Argentina firmaram um acordo de 50 anos, para explorar uma estação espacial no distrito de Neuquen, na Patagônia. Outros países sul-americanos, tais como Bolívia, Equador, Peru e Venezuela, utilizam helicópteros, mísseis e radares chineses, adquiridos no período de 2000 a 2018. De posse dessas evidências, verifica-se que a China conseguiu introduzir produtos de defesa de alta tecnologia no mercado sul-americano.

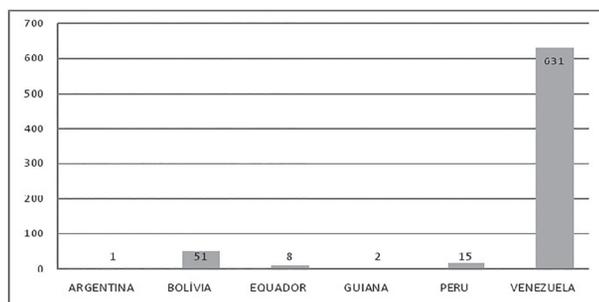


Gráfico 2 – Participação da China no mercado de defesa da América do Sul (2000 a 2018)
Fonte: www.sipri.org, adaptado pelo autor

O gráfico 2 revela que as vendas de material bélico oriundo da China alcançaram um total de US\$ 708 milhões no período, e a Venezuela desponta como principal cliente, respondendo por quase 90% dos negócios. Dados do SIPRI demonstram que o governo venezuelano adquiriu armamento chinês entre 2006 e 2016 de maneira sistemática, enquanto outros países da América do Sul fizeram apenas aquisições eventuais. Dessa forma, comprova-se a inserção de produtos de defesa chineses no mercado sul-americano, com ampla possibilidade de expansão.

A presença da indústria de defesa brasileira na América do Sul

O Brasil possuía um alto índice de nacionalização de equipamento de defesa nos anos 1980. Contava com empresas nacionais estratégicas que equipavam as Forças Armadas brasileiras e exportavam seus produtos para diversos países do mundo. A confiança estabelecida, resultante de contratos firmados para fornecimento de equipamentos militares, também abria caminho para outros negócios em diferentes setores, gerando divisas para o país.

Essa capacidade, porém, foi bastante reduzida durante os anos 1990, quando o País passou por sérias dificuldades econômicas, culminando no sucateamento da atividade da indústria de defesa. Nessa época, para exemplificar, ocorreu a falência da fábrica de blindados ENGESA (Engenheiros Especializados SA), que ficou famosa por produzir a família de viaturas blindadas sobre rodas 6x6, modelos EE-9 Cascavel e EE-11 Urutu.

O crescimento da influência do Brasil no cenário internacional, observado no início do século XXI, ensejou a necessidade de restabelecer a Base Industrial de Defesa (BID) para dar suporte à capacidade de reação das Forças Armadas, de promover medidas no âmbito político para retomar o domínio de tecnologias sensíveis e produzir seu próprio armamento. Assim, no início dos anos 2000, houve um marco temporal emblemático para estruturação do setor de defesa nacional, como a criação do Ministério da Defesa, em 1999, e o início do processo de revitalização da indústria bélica brasileira, observado nos anos seguintes.

A Estratégia Nacional de Defesa brasileira, aprovada pelo Decreto 6.703, de 18 de dezembro de 2008, estabelece o desenvolvimento da indústria de defesa e a independência tecnológica como diretrizes indispensáveis para o adequado equipamento das Forças Armadas e consequente desenvolvimento nacional. Também preconiza a importância de estruturar uma Base Industrial de Defesa competitiva capaz de alavancar o desenvolvimento tecnológico.

A END alicerçou a defesa nacional em três eixos estruturantes a saber: revitalização da indústria de material de defesa; reorganização das Forças Armadas; e política de composição dos efetivos. Assim, a indústria de material de defesa é considerada um pilar de sustentação da defesa nacional, que visa não somente equipar as Forças Armadas, mas, também, promover o desenvolvimento dos setores afetos à produção industrial, como a Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) e a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

O Livro Branco de Defesa Nacional, publicado em 2012 pelo Ministério da Defesa, inclui o conceito de transformação da defesa, que visa alcançar maior capacitação das Forças Armadas e oportunidades para o desenvolvimento econômico. Com a finalidade de contribuir para essa mudança, o documento delineou a elaboração do Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED) e a reorganização da BID (BRASIL, 2012, p. 6).

A partir de 2008, o governo brasileiro lançou um ambicioso programa denominado Plano Nacional de Recuperação e Modernização da Forças Armadas, para impulsionar o ressurgimento da indústria de defesa do país, objetivando equipar as tropas brasileiras e incentivar a produção de material bélico para exportação (IPEA, 2016, p. 28).

O mercado de defesa sul-americano é atraente para o Brasil, pois engloba duas grandes estratégias – geopolítica e econômica. A primeira abrange países do seu entorno estratégico regional, com o qual o Brasil já possui relacionamento político e econômico, por meio do Mercosul e do Prosul (iniciativa lançada em março de 2019 em substituição à Unasul). A segunda deve-se ao fato de que esses países não possuem uma base industrial de defesa desenvolvida capaz de fornecer armamentos e equipamentos necessários às tropas,

gerando oportunidades para o Brasil exportar material de defesa no âmbito do mercado sul-americano (IPEA, 2016, p. 46).

Notadamente, os países que dominam o mercado internacional de armas possuem políticas de Estado de longo prazo, alinhadas com o valor estratégico da indústria de defesa, que gera divisas e projeta poder no cenário externo. Também é consenso que o investimento em ciência e tecnologia é vital para o desenvolvimento de produtos de defesa (PRODE) de qualidade (SANTOS, 2011, p. 58).

Almeida relata que os PRODE brasileiros têm conquistado alguns mercados africanos e sul-americanos. Como exemplo, podemos citar as vendas de aeronaves Super Tucano, da empresa EMBRAER, para Colômbia e Chile, respectivamente o primeiro e segundo maiores compradores sul-americanos (ALMEIDA, 2014, p. 18). Dados obtidos no sítio eletrônico do SIPRI mostram que as aquisições desses dois países correspondem a 90% das exportações brasileiras na América do Sul e estão relacionadas ao setor de aeronaves militares fornecidas pelas empresas EMBRAER e HELIBRÁS.

Segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE), o Brasil possui em torno de 500 empresas atuantes no setor de defesa, que produzem equipamentos militares para o mercado interno e externo (DA CUNHA, 2016, p. 12). A recente retomada desse setor, incentivada a partir de esforços do governo e da implementação de políticas públicas de incentivo à indústria, deverá produzir bons frutos no futuro próximo.

O gráfico 3 mostra o volume de material de defesa que o Brasil exporta para os países da América do Sul.

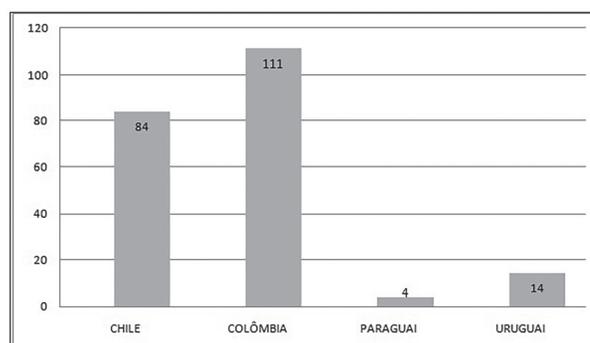


Gráfico 3 – Participação do Brasil no mercado de defesa da América do Sul (2000 a 2018, em milhões US\$)

Fonte: www.sipri.org, adaptado pelo autor.

O gráfico demonstra que o Brasil exportou um total de US\$ 213 milhões para apenas 4 países, com ênfase em negócios com o Chile e a Colômbia, que adquiriram aeronaves EMBRAER e HELIBRAS. Isso significa que o Brasil tem pouca participação em vendas de material bélico aos países sul-americanos, que pode ser uma oportunidade de expansão no mercado de materiais de defesa.

Os impactos da presença chinesa no mercado de materiais de defesa sul-americano para a Indústria Nacional de Defesa (IND) do Brasil

Abordaremos agora os impactos da presença chinesa no mercado de material de defesa sul-americano para a IND brasileira, apresentando as conclusões levantadas a partir de dados obtidos no decorrer da pesquisa e subsídios factuais para elucidar o problema estudado.

Segundo Mayer (2018), a indústria de defesa deve buscar o “estado da arte” na área de pesquisa, desenvolvimento e inovação, de sorte que seus produtos atendam aos requisitos, como podemos observar no trecho, a seguir.

De uma indústria de defesa, espera-se o que a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação estejam direcionadas para o estado da arte, ou a poucos passos atrás, e que suas entregas sejam caracterizadas por padrões de alta exigência em especificações e desempenho. (MAYER, 2018, p. 19)

Logo, devemos considerar, como pressuposto, que a capacidade de inovação industrial interfere diretamente na qualidade dos produtos da BID, que necessita estar tecnologicamente capacitada para fabricar produtos competitivos no mercado internacional.

A título de comparação, foram analisados dados de desempenho do Brasil e da China no período de 2013 a 2019, publicados anualmente no “*Global Innovation Index*”, que classifica 129 países no *ranking* mundial de inovação, utilizando 80 indicadores, como índices de registro de propriedade intelectual, criação de aplicativos móveis, gastos com educação e publicações científicas e técnicas etc.

Atualmente, a China ocupa a 14ª posição entre as economias mais inovadoras, cuja liderança é da Suíça, seguida da Holanda, Suécia, Reino Unido, Cingapura,

Estados Unidos, Finlândia, Dinamarca, Alemanha e Irlanda. O que chama muita atenção, porém, é o fato de que, nos últimos 7 anos, a China subiu mais de 20 posições no *ranking*, ultrapassando países desenvolvidos, demonstrando uma tendência de alcançar a liderança entre os países inovadores.

Nesse mesmo período, o Brasil ocupou posições entre 61ª e 70ª, estando atualmente na 66ª e parece estar acomodado na posição mediana da tabela mundial dos países inovadores. Na América do Sul, o Brasil é o segundo mais bem colocado, permanecendo atrás do Chile. Com base nesses subsídios, pode-se inferir que as medidas adotadas pelo governo, com foco na revitalização da BID desde o ano 2000, ainda não foram capazes de gerar resultados significativos, pois o Brasil não avançou no *ranking* de inovação industrial.

Como se observa, a China melhorou seu nível de inovação industrial nos últimos anos, enquanto o Brasil não apresentou praticamente nenhum progresso. Dessa forma, podemos perceber que a indústria chinesa vem se aperfeiçoando de forma sistemática, modernizando a produção com vistas ao mercado global, tornando seus produtos mais competitivos que aqueles produzidos no Brasil.

Cassiolato credita a evolução da China em Ciência, Tecnologia e Inovação à sua bem sucedida política de governo, que investiu fortemente nessa área por meio de grandes empresas públicas e privadas, aliada ao conhecimento científico desenvolvido em universidades e institutos de pesquisa (CASSIOLATO, 2011, p. 78)

Nesse sentido, o modelo brasileiro é semelhante à maioria dos países em desenvolvimento, conforme afirma Cassiolato. Mayer assegura que o Brasil adota o modelo mundialmente conhecido como “Hélice Tríplice”, conjugando a participação da academia, indústria e governo (MAYER, 2018, p. 19), diferindo do modelo chinês no tocante à participação da universidade e institutos de pesquisas no quadro societário das empresas.

O governo brasileiro deu um importante passo na aproximação entre a universidade e a indústria ao decretar, em 2018, o novo marco legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, evidenciando uma expectativa de obtenção de resultados positivos no futuro (COSTA, 2019, p. 1).

Schneider aborda a necessidade de desenvolver uma efetiva cooperação regional, com foco em Defesa e BID, no âmbito dos países da América do Sul, como forma de enfrentar o aumento da influência chinesa no entorno regional brasileiro e atender aos interesses do Brasil (SCHNEIDER, 2012, p. 60).

Segundo DURING, em matéria publicada na revista *Defesanet*, a Argentina e a China estavam realizando tratativas para firmar um convênio visando à aquisição de veículos blindados da empresa Norinco, em detrimento de negociações com o Brasil para aquisição de um lote inicial de 16 viaturas blindadas sobre rodas Guarani, com tração 6x6. A opção pelo modelo chinês frustrou as expectativas brasileiras em comercializar o veículo desenvolvido e fabricado no Brasil pela IVECO, com tecnologia nacional. Além disso, a Argentina também está interessada em estreitar laços com os chineses para a aquisição de navios patrulha oceânicos e hospitais móveis. A presença chinesa na América do Sul também é evidenciada nas Forças Armadas da Venezuela, que utilizam as viaturas blindadas anfíbias Norinco, modelo VN-1, tração 8x8, que equipam sua infantaria naval (DURING, 2015, p. 1).

Percebe-se que o Brasil está perdendo clientes no mercado de defesa sul-americano para a China, fato comprovado no caso das negociações entre o Brasil e a Argentina para fornecimento de viaturas brasileiras Guarani, preteridas pelos blindados da Norinco chinesa. Esse fato também impacta negativamente o processo de integração do Brasil com os países vizinhos no tocante a questões de defesa.

A expansão chinesa é agressiva, podendo causar impactos tanto positivos como negativos para IND brasileira, cabendo ao Brasil mitigar seus efeitos desfavoráveis e aproveitar as oportunidades que podem surgir, fruto das relações sino-brasileiras (ALMEIDA, 2015, p. 45).

As pesquisas realizadas pelo SIPRI, no período de 2000 a 2018, apontam que a China forneceu material militar para Argentina, Bolívia, Equador, Guiana, Peru e Venezuela, totalizando US\$ 708 milhões. Enquanto isso, Chile, Colômbia, Paraguai e Uruguai optaram por produtos brasileiros, somando US\$ 213 milhões em exportação, com destaque para aeronaves modelo Super Tucano da EMBRAER.

Baseado nesses dados, é possível perceber que a China, que se inseriu no mercado de defesa sul-americano há pouco mais de uma década, já negocia valores acima do triplo das exportações brasileiras. Verifica-se, também, que os países sul-americanos que adquirem material bélico da China não figuram como clientes do Brasil.

Apesar de o mercado de defesa da América do Sul não ser tão atrativo em volume de negócios quando comparado aos maiores compradores de armas, como a América do Norte, Oriente Médio, Europa Ocidental e Ásia Oriental, ele é muito significativo para o Brasil por questões estratégicas. Notadamente, os acordos de compra e venda de PRODE criam vínculos de confiança entre os Estados Nacionais, facilitando a aproximação que o Brasil deseja com seus vizinhos.

Gonçalves (2011) assevera que o Brasil necessita ter liderança reconhecida na comunidade dos países sul-americanos, pois isso impacta sua relevância como ator internacional. Sendo assim, a exportação de material de defesa do Brasil para os países da América do Sul contribuiria para estreitar as relações no âmbito continental, ao mesmo tempo em que projetaria o País internacionalmente como um líder regional reconhecido pela comunidade internacional.

O poder militar de um país deve ser compatível com o poder político e econômico, bem como deve estar alinhado às aspirações futuras. Assim sendo, a condição de líder regional em assuntos políticos e econômicos, somada ao objetivo de reconhecimento internacional como país líder, enseja a necessidade de o Brasil projetar poder militar, pela postura de suas Forças Armadas e capacidade de sua IND (SANTOS, 2011, p. 63).

Pode-se inferir, então, que a entrada de produtos de defesa chineses na América do Sul dificulta as exportações brasileiras, que competiam nesse mercado há algum tempo com os principais países exportadores de armamentos. Agora, passa a disputar espaço com mais uma potência global, em franca expansão nas últimas décadas.

Conclusão

A inserção da China no mercado de defesa sul-americano é um processo que vem se intensificando nas últimas duas décadas. A China iniciou reformas econômicas

internas no final da década de 1970, sob a liderança de Deng Xiaoping, que deu ênfase à industrialização e à abertura econômica, imprimindo um ritmo de crescimento que alçou a China da condição de país rural com economia primária à categoria de segunda maior economia global e maior país manufatureiro e exportador do mundo.

A indústria de defesa chinesa se desenvolveu nesse ritmo, incentivada por políticas públicas que visavam equipar as forças mais numerosas do mundo e alcançar a autossuficiência, substituindo a importação de material bélico, oriundo sobretudo da Rússia, por produtos de concepção tecnológica nacional. Esse objetivo vem sendo alcançado, dado que a China desenvolve, produz e exporta armamentos em quantidades superiores aos países desenvolvidos, como Inglaterra, Espanha, Itália e Holanda. Atualmente, a China é o 5º maior exportador de armas no mundo, posicionando-se cada vez mais próxima dos líderes globais (1º EUA, 2º Rússia, 3º Alemanha e 4º França) na busca contínua de melhores posições no *ranking*.

A China possui um planejamento plurianual pragmático e suas diretrizes são seguidas fielmente pelo governo de partido único, comandado pelo Partido Comunista Chinês (PCCh), no poder desde 1949. Com isso, programas estratégicos que visavam fortalecer a indústria de defesa foram bem sucedidos, alcançando resultados expressivos ao longo dos anos, transformando a China em um produtor de material bélico com capacidade de equipar suas forças de defesa e de lançar seus produtos de defesa no mercado internacional. Atualmente, a China é o 5º maior fabricante e exportador de armas, abrangendo 5,2% do mercado mundial, segundo dados do SIPRI em 2019.

Em contexto mundial, o mercado de defesa sul-americano não é considerado promissor, comparativamente a outros mercados, cuja demanda é significativamente superior. A América do Sul ocupa a última colocação em termos de oferta e procura de armamentos e equipamentos bélicos, justificado pelo *status quo* de região pacífica, onde a possibilidade de conflitos entre países é pouco provável. Entretanto é um espaço geopolítico de grande importância para o Brasil, que busca exercer a liderança regional, com o objetivo de projetar poder no cenário internacional.

Para exercer a liderança regional, o Brasil necessita possuir poder militar à altura da posição que deseja ocupar. Daí a importância de possuir Forças Armadas adestradas e equipadas, com material moderno e eficiente, cujo conteúdo tecnológico deve contemplar a autossuficiência da indústria nacional de defesa, possibilitando exportar PRODE aos países vizinhos e reforçar os laços de confiança, contribuindo para projeção de poder no ambiente regional.

A indústria de defesa brasileira encontra-se em processo de revitalização, intensificado na última década, a partir de políticas públicas de incentivo à produção nacional, priorizando encomendas de produtos nacionais, bem como desenvolvimento de produtos em parceria com outros países, que implicam transferência de tecnologia. Assim, será factível equipar as Forças Armadas brasileiras com material moderno e conquistar novos mercados nesse setor.

A exportação de PRODE é considerada imperiosa para o desenvolvimento da IND brasileira, pois somente as compras governamentais não são suficientes para estimular toda a cadeia produtiva que envolve vultosos investimentos em P&D e CT&I, criando condições para concorrer com grandes exportadores de material bélico do mundo. Assim, a inserção de produtos chineses na América do Sul amplia a concorrência com produtos brasileiros, dificultando ainda mais a conquista de espaço em um mercado dominado por grandes potências econômicas e militares.

Outro desafio a ser enfrentado pelo Brasil é manter o foco nas políticas públicas que incentivam a BID a produzir e exportar, como fazem os principais exportadores de armas, evitando a descontinuidade da política de defesa. Na China, por exemplo, a centralização política proporcionada pelo Partido Comunista Chinês, no poder desde 1949, mantém a continuidade de projetos estratégicos, permitindo alcançar resultados ambiciosos, que dependem de planejamento de médio e longo prazos.

Existe uma via de mão de dupla entre o comércio de material bélico e a balança comercial. A venda de armas de um país para outro pode estreitar os laços de confiança e abrir portas para a comercialização de

outros produtos e vice-versa. Atuando dessa forma, a China tornou-se o maior comprador de *commodities* dos países sul-americanos, ao mesmo tempo em que consegue vender seus produtos militares. Atualmente, Argentina, Bolívia, Equador, Guiana, e principalmente, Venezuela são compradores de produtos de defesa fabricados na China.

Um fato interessante é que os países sul-americanos que compram PRODE brasileiros não são aqueles que importam equipamento militar da China. O Brasil tem como principais clientes Colômbia e Chile, seguidos por Paraguai e Uruguai, demonstrando que a presença brasileira nesse mercado ainda é pequena. Pode-se inferir que há bastante espaço a ser conquistado no âmbito da América do Sul, cujo desafio é a concorrência com outras potências bélicas em um mercado de baixa demanda.

No tocante à P&D e CT&I, o sucesso da indústria de defesa é muito dependente da capacidade de desenvolvimento de tecnologias inovadoras que melhorem o desempenho, a segurança e a confiabilidade do material bélico. Nesse quesito, atualmente, o Brasil situa-se na 66ª posição, ou seja, no “meio da tabela” que classifica as 129 economias mais inovadoras. Enquanto isso, os maiores fabricantes de armas encontram-se nas primeiras colocações, com destaque para China, que

vem ascendendo no *ranking* mundial, subiu 20 posições nos últimos 7 anos e passou a ocupar a 14ª colocação em 2019, com tendência de galgar melhores posições nos próximos períodos. Assim, pode-se inferir que o ambiente cada vez mais inovador da indústria chinesa projeta um futuro promissor no desenvolvimento de produtos de defesa mais eficientes, aumentando a sua competitividade no mercado internacional.

A aprovação do novo marco legal brasileiro de CT&I, em fevereiro de 2018, aparentemente ainda não rendeu frutos esperados, mas prevê um cenário com maior incentivo ao desenvolvimento tecnológico na indústria brasileira. Há, portanto, otimismo quanto à possibilidade de aumento da capacidade tecnológica do Brasil no futuro próximo.

Por fim, a inserção de produtos de defesa oriundos da China aconteceu em um momento de reafirmação do Brasil perante a comunidade internacional e da necessária revitalização da BID brasileira. Para se projetar no âmbito regional do subcontinente sul-americano, o Brasil necessita continuar desenvolvendo P&D e CT&I para conquistar espaço no mercado de defesa de nosso entorno estratégico e aprofundar os laços de confiança para concretizar sua inserção efetiva no cenário internacional. 

Referências

ALMEIDA, Vitor H. A. **A ascensão chinesa no século XXI e os possíveis impactos na Indústria Nacional de Defesa brasileira**. Rio de Janeiro: Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Rio de Janeiro, 2014. 51f.

AMARANTE, J.C.A. A indústria de defesa. In: Ciclo de Debates sobre “**Reflexão sobre a atualização do pensamento brasileiro em matéria de defesa e segurança**”. Ministério da Defesa. Brasília, 2003.

AMARANTE, J.C.A. **A base industrial de defesa brasileira**. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 1990. ISSN 1415-4765. Ano 2012. 45f.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, 2012.

BRICK, Eduardo Siqueira. **O Mercado das Empresas da Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança**. ABIMDE. Relatórios de pesquisa em engenharia de produção, 2013. pp. 91-149.

CASSIOLATO, José Eduardo. **As políticas de ciência, tecnologia e inovação na China**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro, 2013. BEPI n.13. pp. 65-80. Disponível em <<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3928>>. Acesso em: 18 jun 2019.

CHANG, Lina; BOHRER, Carolina Pancotto. A presença da China na América do Sul: características, impactos e perspectivas. Pontes, Genebra, v. 3, n. 3, pp.1-3, set 2010. Disponível em: <<https://www.ictsd.org/bridges-news/pontes/news/a-presen%C3%A7a-da-china-na-am%C3%A9rica-do-sul-caracter%C3%ADsticas-impactos-e>>. Acesso em: 30 abr 2019.

CHINA. The State Council Information Office of the People's Republic of China. **China's National Defense in the New Era**. Beijing, China, July 2019. 51p. ISBN 978-7-119-11925-0.

CINTRA, Maria R. V. Paganini. **China na América Latina: suas estratégias, interesses e as implicações dessa aproximação sino-latino-americana no relacionamento triangular China-América Latina-EUA**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2011.

CUNHA e AMARANTE. **O Livro Branco e a Base Científica, Tecnológica, Industrial e Logística de Defesa**. Revista da Escola de Guerra Naval, pp. 28-33, jun 2011.

CUNHA, Ian Cassiano Batista; NOGUEIRA, Ricardo José Batista. **O comércio mundial de armas e as exportações bélicas do Brasil**. Revista Geonorte, v. 8, n. 28, pp.178-190, 2017. ISSN 2237-1419.

DA CUNHA, Marcílio Boavista. **A Indústria Brasileira de Material de Defesa**. Revista da Associação Brasileira das Indústrias de Defesa e Segurança (ABIMDE), 2016. pp.15-18.

DURING, Nelson. **Argentina – China aniquila perspectivas de parcerias de defesa do Brasil**. Brasília. 28 jan 2015. Disponível em <http://www.defesanet.com.br/br_ar/noticia/18077/Argentina-%E2%80%93-China-aniquila-perspectivas-de-parcerias-de-defesa-do-Brasil/>. Acesso em: 21 jun 2019.

GALLAGHER, Kevin P; PORZECANSKI, Roberto. **The dragon in the room: China & the future of latin american industrialization**. California: Stanford University Press, 2010.

GONÇALVES, Willian. A inserção do Brasil na América do Sul. Oikos. Rio de Janeiro. v. 10, n. 2, pp.133-149. 2011. Disponível em <[www.http://www.revistaioikos.org/seer/index.php/oikos/article/viewArticle/280](http://www.revistaioikos.org/seer/index.php/oikos/article/viewArticle/280)>. Acesso em: 22 ago 2019.

HORTA, Loro. **A Influência Militar da China na América Latina**. Military Review, pp. 30-40, jan-fev 2009.

HUAQIAO, Chen. **China and Brazil: development and focus**. Beijing. Current Affairs Press, 2017, ISBN 9787519501747.

HUNTINGTON, Samuel P. **O choque de civilizações e a recomposição da ordem mundial**. Rio de Janeiro: BIBLIEx, 1998.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Texto para discussão. **O fortalecimento da indústria de defesa do Brasil**. Brasília, 2016. 60p. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&id=27370>. Acesso em: 21 jun 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Texto para discussão. **O Brasil e a segurança no seu entorno estratégico: América do Sul e Atlântico Sul**. Brasília, 2014. 284 p. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&id=21592>. Acesso em: 22 jun 2019.

KATSANOS, Anastácio. **A crescente presença chinesa**. Revista da Força Aérea. 2015. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/arquivo-download/?id=210593>>. Acesso em: 12 fev 2019.

KISSINGER, Henry. **Sobre a China**. Tradução Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro. Objetiva, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 289 p. ISBN 978-85-224-5758-8.

LESKE, Ariela Diniz Cordeiro. **Inovação e políticas na indústria de defesa brasileira**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013, 197f. Disponível em <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/politica hoje/article/view/3731>>. Acesso em: 25 jul 2019.

LINS, Robson P.; FRANÇA, Nilton P. **A nacionalização dos materiais de defesa: um estudo sob a ótica da globalização**. Rio de Janeiro: Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, 2008. 64f.

MARTI, Michael E. **A China de Deng Xiaoping**. Tradução de Antonio Sepulveda. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

MAYER, Sinclair J. **A base industrial de defesa do Brasil**. Revista Da Cultura. Fundação Cultural Exército Brasileiro. Ano XVII. n. 31 – nov 2018, pp. 16-26. ISSN 1984-3690.

SANTOS, Jefferson Lages dos. **Influência da Estratégia Nacional de Defesa para a Ciência e Tecnologia no Exército Brasileiro**. A Defesa Nacional. 2º Quadrimestre de 2011. BIBLIEx. Rio de Janeiro, 2011. pp. 56-64. ISSN 0011-7641.

SCHNEIDER, Edson R. **A cooperação regional como estratégia para o fortalecimento da base industrial de defesa**. Rio de Janeiro: Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, 2012, 72f.

SARAIVA, Renato; SCHERER, Carolina. **Os impactos da inserção da China na América do Sul sobre as relações Brasil-Argentina e o Mercosul (2011-2014)**. Revista conjuntura Global. UFPR. Curitiba, 2018. 13p. Disponível em <<https://revistas.ufpr.br/conjglobal/article/download/46294/35437>>. Acesso em: 20 jun 2019.

WEZEMAN, Siemon T. **Rússia e o cenário inconstante da venda de armas**. SIPRI, Stockolmo, jul 2017. Disponível em <<https://www.sipri.org/commentary/topical-backgrounder/2017/china-russia-and-shifting-landscape-arms-sales>>. Acesso em: 20 jun 2019.

Notas

- ¹ Denomina-se Base Industrial de Defesa (BID) ao conjunto das empresas estatais e privadas, bem como as organizações civis e militares, que participem de uma ou mais etapas de pesquisa, desenvolvimento, produção, distribuição e manutenção de Produtos de Defesa (Política Nacional da Indústria de Defesa, Portaria Normativa nº 899/MD, de 19 de julho de 2005).
- ² Refere-se ao período de subjugação que a China sofreu sob o imperialismo, tanto ocidental como japonês. Desde a ascensão do nacionalismo moderno, na década de 1920, o Kuomintang e o Partido Comunista Chinês usam esses conceitos para caracterizar a experiência chinesa em perdas de soberania entre 1839 a 1949 (KISSINGER, 2011, p. 84).
- ³ O SIPRI é um instituto internacional independente, dedicado à pesquisa de conflitos, armamentos, controle de armas e desarmamento. Fundado em 1966, o SIPRI fornece dados, análises e recomendações, com base em fontes abertas, para formuladores de políticas, pesquisadores, mídia e o público interessado. Com sede em Estocolmo, o SIPRI é regularmente classificado entre os *think tanks* mais respeitados do mundo (<https://www.sipri.org/about>).