

OIKOS

**Revista de
Economia Política
Internacional**

Oikos volume 21, n. 1 • 2022

Rio de Janeiro • Quadrimestral

ISSN 1808-0235 | ISSN VIRTUAL 2236-0484

1. Economia Política - Periódicos

2. Economia brasileira - América Latina



instituto de economia

**PEPI – Pós-graduação em
Economia Política Internacional**

Editor | Editor

Raphael Padula (PEPI/UFRJ)

Chefe da Equipe Editorial | Editorial Team Head

Fernanda Pacheco de Campos Brozski

EQUIPE EDITORIAL | Editorial Team (PEPI-IE/UFRJ)

Alba Bruna Barbosa Boaventura | Amanda Orguim Simioni | Beatriz Jesus de Andrade Rosa | Bruno Do Val | Caroline Rocha Travassos Colbert | Dominique Marques de Souza | Felipe Gusmão Carioni Fernandes | Fernando Silva Azevedo | Francisco José de Matos | Guilherme Celestino Souza Santos | Ítalo Barreto Poty | Leticia Eloi Meira Fona | Mario Afonso Lima | Marcus Vinicius da Silva Tavares | Matheus de Freitas Cecílio | Pedro José Aquino Martinez | Ricardo da Silva Gomes | Sheylla Karolynne Costa Lima | Thiago Ferreira Moreira D'Amato | Vitor de Paula Motta Sanchez

CONSELHO EDITORIAL | Editorial Board

Andrés Rivarola Puntigliano (Universidade de Estocolmo) | Antônio Carlos Macedo e Silva (IE/UNICAMP) | Carlos Lessa (em memória) | Carlos Medeiros (PEPI-IE/UFRJ) | Carlota Perez (Tallinn University of Technology, Estonia) | Darc Costa (FEDERASUR) | Eric Helleiner (Universidade de Waterloo, Canadá) | Erik S. Reinert (Tallinn University of Technology, Estonia) | Franklin Serrano (PEPI-IE/UFRJ) | Ha-Joon Chang (Cambridge University, UK) | Jan Kregel (University of Missouri-Kansas City, USA) | José Luís Fiori (PEPI/UFRJ) | L. Randall Wray (University of Missouri-Kansas City, USA) | Marcos Costa Lima (UFPE) | Maria da Conceição Tavares (PEPI-IE/UFRJ) | Nildo Ouriques (IELA/UFSC) | Ricardo Carneiro (IE/UNICAMP) | Theotônio dos Santos (em memória) | Thomas Palley (Economics for Democratic and Open Societies, USA) | Wilson Cano (em memória)

COLABORADORES NESTA EDIÇÃO | Contributors in this issue

Alana Camoça Gonçalves de Oliveira | Daniel de Pinho Barreiros | Eduardo Alberto Crespo | Eduardo Barros Mariutti | Flávio Rocha de Oliveira | Marina Machado de M. Gouvêa | Nicholas Miller Trebat | Patrícia de Oliveira Matos | Pedro Rocha Fleury Curado | Ricardo Zortéa Vieira | Rodrigo Pimentel Ferreira Leão | Wilson Vieira

Produção editorial

Tikinet

NOTA DO EDITOR 05

ARTIGOS

As fraturas do Equador: análise de conjuntura
Corival Alves do Carmo 07

O período de 1981 a 1985 do governo Reagan
e o processo de consolidação dos EUA como
principal potência mundial
Ana Claudia Cortez, Patrícia Helena F. Cunha,
Clarissa Nascimento Forner e Carlos Eduardo Carvalho 30

Os Estados Unidos e a projeção de poder
multidimensional: a Guerra Fria e o papel da
Defense Advanced Research Projects
Agency (1958-1989)
Cristina Soreanu Pecequilo e Francisco Luiz Marzinotto Jr. 52

Alcances e limitações das teorias do Comércio
Internacional para o mercado de equipamentos
bélicos e o caso do Brasil
Patrícia de Oliveira Matos e Iliane Jesuína Silva Foresti 72

Geopolítica e processo de desindustrialização:
uma questão para o poder nacional brasileiro
José Alexandre Altahyde Hage 92

EDITOR'S NOTE 05

ARTICLES

The Ecuador's Lines of Fractures: an Analysis of the Situation
Corival Alves do Carmo 07

The Period from 1981 to 1985 of the Reagan Administration and the Consolidation Process of the US as the Leading World Power
Ana Claudia Cortez, Patrícia Helena F. Cunha, Clarissa Nascimento Forner e Carlos Eduardo Carvalho 30

The United States and the Multidimensional Power Projection: The Cold War and the Role of the Defense Advanced Research Projects Agency (1958-1989)
Cristina Soreanu Pecequilo e Francisco Luiz Marzinotto Jr. 52

Scopes and Limitations of International Trade Theories Concerning Military Equipment Market and Brazil's Case
Patrícia de Oliveira Matos e Iliane Jesuína Silva Foresti 72

Geopolitics and Deindustrialization Process: a Matter to the Brazilian National Power
José Alexandre Altahyde Hage 92

A **OIKOS – Revista de Economia Política Internacional** do PEPI (Pós-Graduação em Economia Política Internacional) do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ) difunde pesquisas da área de EPI e estudos que articulam apropriadamente esse campo do conhecimento a outros domínios conexos, como Economia, Relações Internacionais, Geopolítica, História, etc.

Assim, em consonância com o objetivo central da revista, na atual edição trazemos importantes contribuições que ampliam e aprofundam o debate acadêmico no âmbito da EPI. Os artigos que compõem o presente número foram selecionados a partir de avaliação dupla e cega de pareceristas, conforme as normas de publicação da OIKOS.

Corival Alves do Carmo faz uma análise da conjuntura do Equador apontando como as fraturas internas e internacionais colocam obstáculos significativos para a superação de bloqueios estruturais ao desenvolvimento do país e geram instabilidade política recorrente. Neste contexto, o autor também mostra como o Equador assume uma posição mais vulnerável na disputa entre os Estados Unidos e a China e, assim, empurrado por suas agendas internacionais, amplia seu endividamento e aplica políticas de investimentos voltadas para atender a interesses das duas grandes potências.

A pesquisa de **Ana Claudia Salgado Cortez, Carlos Eduardo Carvalho, Patrícia Helena Fernandes Cunha e Clarissa Nascimento Forner** analisou a sinergia entre cinco processos que ocorreram no governo Reagan e fortaleceram a posição dos EUA como potência mundial, a saber: a elevação das taxas de juros; a economia do *supply-side*; a forte elevação da despesa militar e do déficit público; a reorientação da política externa para o confronto com a URSS; e o SDI, programa militar de alta tecnologia conhecido como Star Wars. Para os autores, a combinação desses cinco processos complexos conduziu à recuperação e à consolidação do poder político e econômico dos EUA depois das crises dos anos 1970.

Cristina Soreanu Pecequilo e Francisco Luiz Marzinotto Jr. avaliam o papel da Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) na Guerra Fria e sugerem que seus principais projetos subsidiaram a transição da “Era Industrial” para a “Era da Informação”, dando aos Estados Unidos uma importante vantagem comparativa em relação a URSS. Correlacionando essa análise com elementos estruturais de longa duração do sistema interestatal, os autores ressaltam que a ascensão ou a queda de lideranças é resultado da confluência entre recursos econômicos, poder militar e capacidade tecnológica nacional.

O artigo de **Patrícia de Oliveira Matos e Iliane Jesuína Silva Foresti** analisa as contribuições das tradicionais teorias do comércio internacional para o mercado de equipamentos bélicos e verifica a aplicabilidade dessas teorias para o caso brasileiro. As autoras apontam que o pensamento heterodoxo fundamenta mais adequadamente a análise do mercado de armamentos e, no caso nacional, ressaltam que, além do padrão estrutural que condiciona uma situação desfavorável para a indústria brasileira, em relação ao mercado bélico a divisão internacional do trabalho mostra-se ainda mais complexa por também implicar em uma divisão centro-periferia relacionada ao aspecto estratégico-militar.



José Alexandre Altahyde Hage analisa se o processo de desindustrialização brasileira é resultado do amadurecimento econômico, como o verificado em alguns países do hemisfério norte, ou é decorrente da falta de uma estratégia nacional coerente nas últimas duas décadas. Ainda sobre o mesmo assunto, o autor avalia os impactos geopolíticos da desindustrialização para a construção do poder nacional e o desenvolvimento político-econômico brasileiro.

Boa Leitura!

Os Editores

CORIVAL ALVES DO CARMO | corival@gmail.com

Professor do Departamento de Relações Internacionais da UFS e doutorando do Programa de Pós-Graduação em Economia Política Internacional da UFRJ

Recebimento do artigo Novembro de 2021 | **Aceite** Janeiro de 2022

Resumo: O objetivo do artigo é analisar a conjuntura do Equador a partir de fatores estruturais e conjunturais que favorecem a divisão do país e criam obstáculos para que o governo seja capaz de gerar consensos em torno de um projeto político e econômico e provocam instabilidade política e econômica. Nesse sentido, analisa-se a fratura geográfica, a fratura monetária, a fratura política e eleitoral, a fratura na inserção internacional, e, nesse aspecto, o artigo aprofunda-se na concorrência entre os Estados Unidos e a China pelo Equador.

Palavras-Chave: Equador, Dolarização, China, Estados Unidos

Abstract: The objective of the article is to analyze the situation in Ecuador from the point of view of structural and conjunctural factors that favor the division of the country and create obstacles for the government to be able to generate consensus around a political and economic project and cause political and economic instability. In this sense, the article analyzes the geographic fracture, the monetary fracture, the political and electoral fracture, the fracture in the international insertion. And it deepens the study of the international fracture by analyzing the competition between the United States and China for Ecuador. **Keywords:** Ecuador, Dollarization, China, United States.

1. INTRODUÇÃO

Em seu discurso de posse, o atual ministro das Relações Exteriores do Equador, Mauricio Montalvo, afirmou que o governo do presidente Guillermo Lasso pretende promover a “Diplomacia do Encontro” e concretizar o axioma “*Más Ecuador en el mundo, más mundo en Ecuador*” (MONTALVO, 2021). Entretanto, considerando o fluxo de emigrantes do Equador, o fluxo de imigrantes para o Equador e as vinculações do Equador com as grandes potências do sistema internacional, pode-se afirmar que não está em falta nem Equador no mundo, nem mundo no Equador. O desafio equatoriano está na incapacidade de o Estado lidar com o “excesso de mundo” que fratura a economia e a sociedade equatorianas e contribui para a instabilidade política. Evidentemente, este não é um processo recente, começa com a colonização espanhola e vai modificando-se na medida em que o sistema internacional se transforma, e o próprio Equador se constrói enquanto Estado.

Na linha da Cepal, e particularmente de Celso Furtado, um desafio para os Estados latino-americanos era constituir-se enquanto Nação, forjar uma unidade em torno do Estado nacional, e multicultural, que fosse capaz de sustentar um projeto de poder e de desenvolvimento para alterar a inserção internacional dos Estados da região. De acordo com Bendix (1996, pp.109-110),

No Estado-Nação cada cidadão encontra-se numa relação direta com a autoridade soberana do país, em contraste com o Estado medieval, no qual essa relação direta é disputada apenas pelos grandes homens do reino. Por conseguinte, um elemento essencial da construção da nação é a codificação dos direitos e deveres de todos os adultos que são classificados como cidadãos. A questão é o quão exclusiva ou inclusivamente o cidadão é definido.

A construção nacional continua sendo um processo inconcluso na América Latina, e os direitos de cidadania ainda são restringidos na prática quando não de direito. Ainda que alguns países tenham avançado mais no processo, nenhum, nem mesmo o Brasil, foi capaz de superar as barreiras estruturais impostas pela colonização, pela escravidão e pela inserção periférica e dependente ao processo de construção nacional. Portanto, tomando como pressuposto da análise as concepções desenvolvidas pela Teoria da Dependência sobre a América Latina, aborda-se as fraturas internas que desempenham um papel central na construção e reprodução da condição de dependência e de uma inserção internacional que favorece a marginalização da maior parte da sociedade.

No caso equatoriano, assim como em outros países andinos, o desafio da construção nacional para enfrentar a dependência apresenta-se ainda maior pelo fato de a população indígena estar normalmente fora dos postos de poder e ocupar posições marginais na sociedade apesar de ser a maior parte da população. Portanto, não é apenas uma questão de ampliação de direitos sociais e econômicos ao estilo social-democrata, mas de expansão e garantia de direitos civis e políticos, ou ainda de construção de novas formas institucionais que permitam aos povos indígenas viver e atuar politicamente a partir das suas próprias formas tradicionais de existência. Essa tensão entre a modernização e o desenvolvimento capitalista, de um lado, e a conservação do meio ambiente e dos modos tradicionais de vida tem sido a marca dos últimos governos do Equador.

Nesse sentido, o objetivo do artigo é fazer uma análise da conjuntura do Equador apontando como as fraturas internas e internacionais colocam para cada governo do país obstáculos significativos para a superação dos bloqueios estruturais ao desenvolvimento e geram instabilidade política recorrente. Nesse aspecto, as perspectivas do governo Lasso não são alvissareiras.

2. FRATURA GEOGRÁFICA

Do ponto de vista geológico, o Equador está próximo ao ponto de encontro da placa Nazca e da placa Sul-Americana, e sobre a falha Guayaquil-Caracas, estando a capital, Quito, localizada sobre a falha. Consequentemente, o país está sujeito a terremotos, que além dos riscos para as vidas humanas, geram riscos adicionais para a economia e, especialmente, para os grandes projetos de infraestrutura e para a produção petrolífera e energética em geral (MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, 2018).

A geografia impõe ainda uma divisão do Equador em três regiões. No meio está a região serrana, marcada pela Cordilheira dos Andes. A leste da Serra, está a região Amazônica (MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, 2013). E a oeste, a Costa. Quito na Serra e Guayaquil na Costa são as principais cidades e disputaram poder político e econômico ao longo

da história. A região Amazônica foi normalmente periférica, e, no passado, era de difícil acesso inclusive para definir limites e proteger as fronteiras. Considerando o território que o Equador esperava controlar na região amazônica após a independência da Grã-Colômbia em 1830, o país teve uma perda territorial significativa para o Peru. A controvérsia entre os dois países em relação às fronteiras só foi resolvida em 1998 quando assinaram o acordo de paz pondo fim ao conflito iniciado em 1995 (TANDAZO GRANDA, 1998). O Equador faz fronteira apenas com a Colômbia e o Peru. Se as relações com o Peru são marcadas pelo inconformismo com a perda territorial no século XIX; na segunda metade do século XX e no início do século XXI, as relações com a Colômbia são marcadas pelas incursões das FARC em território equatoriano, o que resultou na incursão do exército colombiano no território equatoriano em 2008. O envolvimento da Unasul foi fundamental para evitar a ampliação do conflito (PECEQUILO; CARMO, 2015). Atualmente, a fronteira com a Colômbia é fonte de outro problema, o ingresso de imigrantes venezuelanos, que será abordado em outro tópico.

Em termos demográficos, a população está concentrada em torno de Guayaquil e Quito, regiões com maior taxa de urbanização. De modo geral, a densidade populacional é baixa na região amazônica e mais elevada na Costa e na Serra, mas com uma distribuição bastante desigual em função das duas cidades já mencionadas. Em torno de 70% da população se identifica como mestiço; 7,0% identificam-se como indígenas; 7,4%, como *Mantubios* (classificação equatoriana para uma população tradicional da Serra); 6,1%, como brancos; e 4,2%, como afro-equatorianos (INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, 2015, p.135). 70% dos indígenas estão em situação de pobreza, 48% dos afroequatorianos, 34,37% dos mestiços e 33,11% dos brancos (INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, 2015, p.130). Em função do menor desenvolvimento econômico relativo, a região Amazônica possui um alto nível de pobreza. No entanto, os pontos com maior nível de pobreza do país e com maior nível de desigualdade estão na Costa e na Serra. Se for utilizado outros indicadores para avaliar a desigualdade como acesso à internet, sistema de saúde, entre outros, o resultado será o mesmo em termos geográficos. Menor acesso na região Amazônica como um todo, e desigualdade de acesso na Serra e na Costa.

Uma das causas da pobreza está na dinâmica da agricultura familiar. 68% da área produtiva agrícola é de agricultura familiar (INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, 2017, p.89), e é marcada pela baixa renda e pela instabilidade na flutuação dos preços mesmo quando dirigida para a produção de *commodities*, por exemplo, o cacau. O Equador agrega pouco valor ao cacau produzido no seu território, e os programas para tentar aumentar a renda dos pequenos produtores não têm produzido os resultados esperados diante das consequências da queda internacional do preço internacional do cacau, que afeta muito mais o pequeno produtor que possui baixa capacidade de negociar com os intermediários que fazem a comercialização e o processamento no mercado mundial (PURCELL, 2018).

Em relação à infraestrutura de transporte, a tendência se repete, a Costa e a Serra estão providas de uma maior infraestrutura do que a região Amazônica em termos de rodovia. Já a rede ferroviária cobre basicamente o eixo Guayaquil-Quito (formalmente está em Durán, não em Guayaquil; Durán fica na margem oposta do rio Guayas em relação à Guayaquil) com uma extensão de Quito até San Lorenzo, cidade da Costa, próxima à fronteira com a Colômbia. E o fluxo de passageiros aéreos está fortemente concentrado no eixo Guayaquil-Quito. As outras cidades que se destacam em segundo plano são Manta na Costa, Cuenca na Serra e Francisco de Orellana na região Amazônica (MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, 2013).

3. FRATURA MONETÁRIA E ESTABILIDADE MACROECONÔMICA

Ao longo dos anos 1990, a maior parte dos países da América Latina aderiram ao receituário do Consenso de Washington¹ para superar a crise inflacionária e a dívida externa herdada dos anos 1980. Ainda que não estivesse formalmente previsto nas propostas do Consenso de Washington, a adoção de algum modelo de dolarização estava na ordem do dia para os países da região, inclusive porque o próprio nível da inflação já favorecia a adoção informal da dolarização em vários países. O resultado foi que a maior parte dos países facilitou a circulação do dólar na economia interna. Durante os anos 1990, podemos tomar a Argentina e o Brasil como os pontos extremos no eixo, com a Argentina estabelecendo uma paridade fixa entre o peso e o dólar e permitindo a livre circulação do dólar inclusive com a permissão de manutenção de contas bancárias em dólares. No outro extremo, o Brasil adotando o modelo de âncora cambial para controlar a inflação, mas sem estabelecer uma taxa de câmbio fixa, foi utilizado até 1999 o regime de bandas cambiais, e não era permitido a manutenção de contas bancárias em dólares (CANO, 2000).

O Equador não fugiu desse roteiro, procurou estabilizar a sua economia dentro dessas mesmas estratégias ao longo dos anos 1990. No entanto, o país não conseguiu nem mesmo resultados temporários como no Brasil e na Argentina, e o país vivenciou instabilidade tanto econômica como política. Diante disso, em janeiro de 2000, o governo do presidente Jamil Mahuad adotou a alternativa mais radical e dolarizou a economia do Equador no sentido mais estrito do termo, ou seja, adotou o dólar como moeda do país e acabou com a moeda nacional (ACOSTA; CAJAS-GUIJARRO, 2020).

Ou seja, a resposta do Equador à inflação foi descartar a soberania monetária. Essa solução drástica reduz fortemente a capacidade de ação do Estado nacional (TORRES, 2019). Independentemente das discussões teóricas sobre política fiscal, déficit orçamentário e endividamento público, no caso equatoriano há uma restrição significativa na medida em que todo o seu gasto e endividamento é realizado na moeda de outro país, que não tem nenhum compromisso com os resultados econômicos do Equador. E não é um desafio apenas em relação às grandes questões de política macroeconômica, o governo equatoriano enfrenta desafios mais prosaicos como importar moedas e cédulas para garantir a circulação interna no país e substituir as moedas e cédulas desgastadas. Por exemplo, em 2020, o Equador recebeu do Federal Reserve o equivalente a 2.547,12 milhões de dólares em cédulas novas. E para fazer o transporte para o Equador, gastou um pouco mais de um milhão de dólares. O país enviou 1.874,74 milhões em cédulas inúteis, e gastou no transporte, 730 mil dólares (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2021a, p.20).

Em termos de estabilidade macroeconômica, evidentemente, o Equador obteve resultados positivos. Ao longo dos anos 1990, a taxa de juros equatoriana oscilou entre 20% e 70% sem que a inflação tenha sido controlada. Com a dolarização, a taxa de juros começou a cair e se estabilizou

1 Termo criado por John Williamson para se referir às políticas recomendadas pelo FMI, pelo Banco Mundial e pelo governo dos EUA aos países da América Latina: disciplina fiscal; prioridades dos gastos públicos; reforma fiscal; liberalização de financiamento; taxa de câmbio unificada; liberalização do comércio; abertura ao investimento externo direto; privatização; desregulamentação; garantia do direito de propriedade. Ver: Williamson, 1992 e 2009.

em torno de 8% (TORRES CUMBICUS, 2020, pp.36-37). E a inflação desabou de mais de 100% ao ano para menos de 1% em alguns anos. O Equador chegou a ter mesmo uma inflação inferior à dos Estados Unidos (SEGOVIA LARREA, 2020b, p.57). E aí temos as contradições do modelo. Sem uma moeda própria, o Equador perde a capacidade de definir uma taxa de juros básica a partir da conjuntura econômica interna. A taxa de juros básica do Banco Central do Equador é de 0,20% desde janeiro de 2009, porque não desempenha papel relevante na economia uma vez que a taxa de juros tanto da dívida interna como da dívida externa depende de fatores exógenos e do capital internacional, pois ambas são emitidas em dólares. A diferença é apenas em relação ao mercado e ao perfil dos títulos lançados. Considerando o nível de inflação, a taxa de juros está excessivamente elevada no patamar de 8%. No entanto, emprestar em dólares para empresas, empresários e pessoas físicas em geral representa um risco elevado para os bancos equatorianos, pois não há um prestador em última instância no Equador, o que pressiona a taxa de juros para cima. O Banco Central do Equador não tem capacidade para criar moeda e salvar um banco ou o sistema bancário em caso de eventual colapso. Além disso, como tanto o governo como o sistema financeiro nacional precisam captar dólares para suas despesas e para financiar terceiros, a taxa de juros praticada internamente depende da avaliação de risco feita pelos agentes financeiros externos e das outras opções de investimentos disponíveis para os investidores internacionais.

O resultado é que, mesmo diante da crise econômica decorrente da pandemia, o Equador não possui margem de manobra. A taxa de juros mais importante para avaliar a situação econômica interna é o que o BCE chama taxa de juros ativa, uma média das taxas de juros praticadas. O Equador possui 23 tipos de taxas de juros distintas e se comprometeu com o FMI a reduzir para 13 (FMI, 2021, p.71)². Em março de 2020, a taxa de juros ativa era 8,4%, subiu para 8,98 em abril, e atingiu o pico de 9,12% em junho, e depois, recuou um pouco, a média ficou em 8,9% em 2020 (CEPAL, 2021, p.4).

Assim, enquanto a maior parte do mundo fez política monetária expansionista, o Equador não tem condições de implementar e garantir a liquidez da economia. Em função da “*Ley Orgánica Reformatoria al Código Orgánico Monetario y Financiero para la Defensa de la Dolarización*” aprovada em 2021, visando aumentar a sua liquidez, o Banco Central do Equador transferiu a participação acionária que detinha de alguns bancos públicos para o Ministério da Economia e Finanças, que pagará o valor definido em leilão longo de 14 anos (BANCO CENTRAL DE LE CUADOR, 2021b). Como nenhuma das duas partes emite dólares, essa operação que deveria fortalecer o Banco Central acaba por aumentar a pressão sobre as contas públicas, porque representa mais um aumento de dívida em dólares. A posição do Banco Central do Equador será mais sólida apenas se o governo nacional for capaz de efetivamente transferir dólares para o Banco.

Esse contexto evidencia também a dificuldade do Equador para fazer política fiscal expansionista. Mesmo em meio à pandemia, o Equador não tem capacidade para fazer uma política fiscal expansionista no mesmo nível dos países emissores de moeda. Adotar tal política para o Equador significa sempre aumentar o seu endividamento em dólares. Enquanto, os EUA, por terem a moeda do sistema, não possuem dívida externa, o Equador só possui dívida externa. Ou seja, o Equador

2 Cada uma das taxas de juros visa um setor econômico ou um objetivo de política pública. Assim há uma taxa de juros para o setor produtivo corporativo, outra para produtivo de pequenas e médias empresas, e ainda outras para educacional, diferentes taxas para o setor habitacional, etc. Nesse aspecto, o FMI está reiterando uma demanda que já estava no Consenso de Washington.

está numa posição de fragilidade na gestão da política econômica por ter opções extremamente limitadas. Apesar disso, durante o governo Rafael Correa e aproveitando a bonança das *commodities*, houve a expansão do gasto público para a realização de política social e modernização da economia. Os gastos do setor público não financeiro representavam 21,2% do PIB no ano 2000; em 2015, foi para 39,5% do PIB; e, em 2020, 38,2%. Em números absolutos, subiu de 3,8 bilhões de dólares para 39,2 bilhões de dólares entre 2000 e 2015, foi para 43,3 bilhões em 2018 e, durante a crise de 2020, 37,9 bilhões (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2021f). Esse aumento de gastos representou um aumento da participação dos investimentos públicos na formação bruta de capital fixo, que, em 2007, era de 31,5%, alcançou o pico em 2013 e 2014 com 57% e vem caindo desde então. Em 2018, já havia retornado para 31,3% (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2021e, p.11).

A pandemia alcançou o Equador com uma recessão já iniciada no final de 2019. O baixo crescimento estava em curso em função da queda do preço internacional do petróleo que aumentou ainda mais as barreiras estruturais a uma ação contracíclica do Estado. A economia equatoriana não cresceu em 2019 e retraiu 7,8% do PIB em 2020 (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2021c). A situação poderia ser pior se o preço do petróleo não tivesse iniciado uma recuperação e as exportações desse produto não tivessem retomado a expansão a partir de maio depois de uma queda significativa no primeiro quadrimestre de 2020. No primeiro trimestre de 2021, quando comparado com o quarto trimestre de 2020, o PIB cresceu 0,7%. Mas em relação ao primeiro trimestre de 2020, a contração foi de 5,6% (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2021d). As perspectivas não são alvissareiras para a retomada da economia equatoriana, o que aumenta o desafio para novo governo de Guillermo Lasso.

Obviamente, sem moeda nacional, o Equador também não pode se utilizar da desvalorização cambial para promover as exportações visando estimular a economia e ajustar o resultado das transações correntes. Em tese, o país poderia se beneficiar da desvalorização do dólar decorrente das políticas monetárias expansionistas adotadas pelos Estados Unidos nos momentos de crise. No entanto, o papel do dólar como moeda mundial reduz muito o efeito de uma política de desvalorização como estímulo para as exportações e, assim, nem o déficit comercial dos EUA cai, nem as exportações equatorianas são impulsionadas como o país desejaria.

A adoção do dólar como moeda engessa as alternativas do Equador também em outros âmbitos. Por exemplo, a China até o momento optou por não internacionalizar o Renminbi, e como alternativa estabeleceu uma série de acordos através do qual cada país, dentro de certos limites, utiliza sua própria moeda no comércio bilateral. O Brasil utilizaria o Real e a China o Renminbi, no comércio entre Rússia e China, usariam Rublos e Renminbi, etc. O Equador não tem flexibilidade para fazer acordos dessa natureza, não apenas por ter o dólar como moeda, mas por ter um grau maior de dependência do dólar uma vez que mesmo o gasto interno do Estado depende do ingresso da moeda norte-americana.

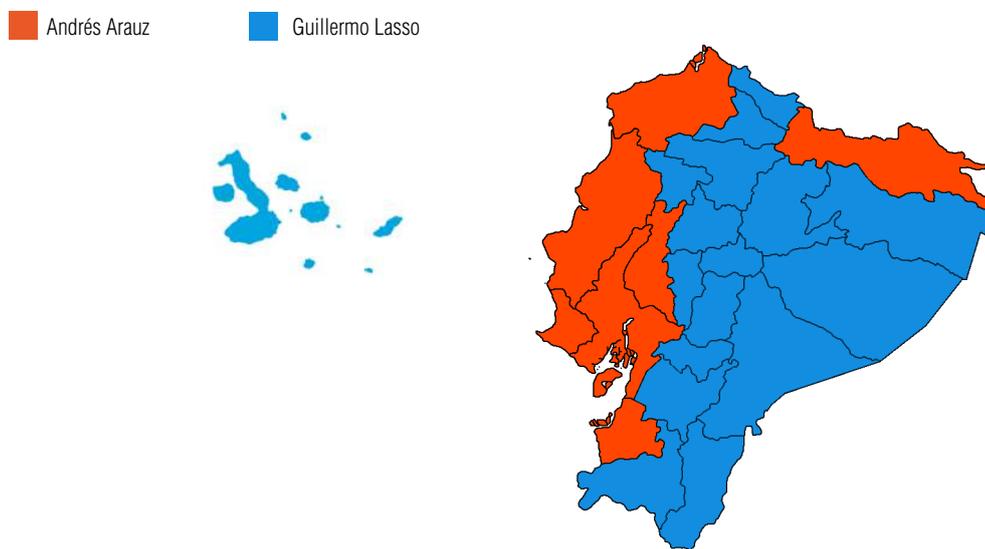
Ainda que o ônus seja evidente, nem mesmo o governo Rafael Correa (2007-2017) buscou reverter a dolarização. Qualquer tentativa de reversão vai provocar grande instabilidade no curto prazo e torna difícil a sustentação do governo, pois provavelmente a crise econômica e a instabilidade política seriam maiores do que as enfrentadas pela Argentina em 2001. O governo Rafael Correa tentou ganhar margens de autonomia com a proposta do SUCRE (Sistema Único de Compensação Regional) do qual participam alguns dos países da ALBA (Aliança Bolivariana para os Povos da Nossa América – Tratado de Comércio dos Povos) e com a proposta de criação

Figura 2 – Resultado do Primeiro Turno de 2021



Fonte: PRIMICIAS, 2021.

Figura 3 – Resultado Eleitoral do Segundo Turno de 2021



Fonte: PRIMICIAS, 2021

No segundo turno das eleições de 2017, foi Guayaquil e a Costa que garantiram a vitória do então candidato de Rafael Correa, Lenin Moreno. Guillermo Lasso venceu na Serra/Quito e na maior parte do território amazônico. No primeiro turno das eleições de 2021, o candidato de Rafael Correa, Andrés Arauz, novamente venceu na região costeira. Em termos regionais, Guillermo Lasso venceu apenas no departamento de Quito e no arquipélago de Galápagos. No restante da Serra e na região Amazônica, o vencedor foi o líder indígena Yaku Pérez, que perdeu a vaga no segundo turno para Lasso por apenas 32.115 votos. No segundo turno, Arauz venceu novamente na Costa, e Lasso na Serra e na região amazônica. Em linhas gerais, o extrativismo contestado pela população da Amazônia é que financiou as políticas sociais para a população marginalizada e que favoreceu o candidato de Correa na Costa nos três turnos eleitorais indicados.

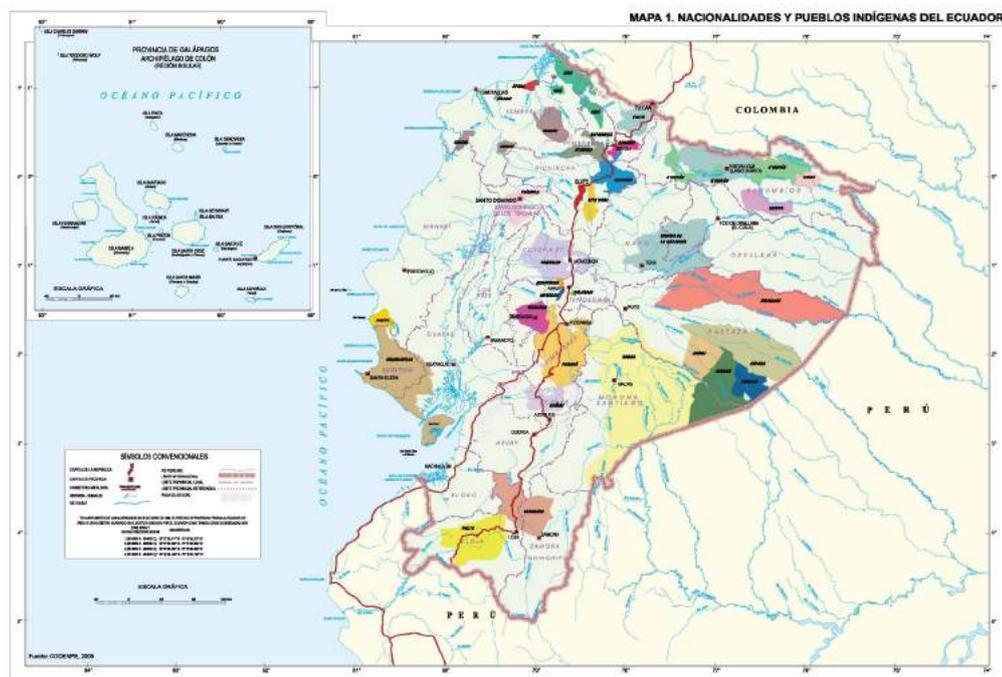
Correa aproveitou o *boom* das *commodities* para ampliar as políticas sociais, mas também adotou uma postura desenvolvimentista, o que implicava, na conjuntura, um aumento da exploração dos recursos naturais do país. Da perspectiva dos críticos, Correa adotou um modelo neoextrativista deletério para a preservação do meio ambiente, o que resultou em vários conflitos com o movimento indígena organizado em torno da Confederação de Nacionalidades Indígenas do Equador (CONAIE) e base social do partido Pachakutik ao qual Pérez estava filiado durante o processo eleitoral de 2021. De modo geral, os movimentos indígenas opuseram resistência à abertura de rodovias e aumento da exploração mineral no país, especialmente na região amazônica.

Através da Iniciativa Yasuní-ITT³, o governo Rafael Correa buscou um modelo por meio do qual o mundo, através de um fundo das Nações Unidas, pagaria ao Equador para o país não explorar petróleo no Parque Nacional de Yasuní. O fundo chegou a ser criado, no entanto, o modelo não foi suficiente para evitar a exploração petroleira seja porque na medida em que sobe o preço do petróleo, aumenta a atratividade da exploração, seja por desinteresse dos investidores em financiar a não exploração da região. Se o governo Rafael Correa encontrou amplo respaldo no movimento indígena para a proposta da Iniciativa Yasuní-ITT, enfrentou também a oposição e a crítica ao mudar de estratégia de desenvolvimento. Os indígenas equatorianos lutam pelo direito a terem voz ativa nas decisões concernentes à exploração mineral nas regiões onde vivem. O caso Sinangoe é representativo dessa luta, pois a comunidade conseguiu duas decisões judiciais em favor do direito da comunidade tomar as decisões e contestar as concessões governamentais (OBSERVATÓRIO JURÍDICO DE DERECHOS DE LA NATURALEZA, 2019), e agora esse direito está em discussão na Corte Constitucional do Equador (COFANES SINANGOE, 2021).

Se observamos o primeiro mapa abaixo com a distribuição geográfica das nacionalidades e povos indígenas no Equador, verificamos que corresponde com as regiões nas quais o candidato Yaku Pérez obteve vitória no primeiro turno em 2021, e Guillermo Lasso no segundo turno. No mapa seguinte, podemos observar a concentração de blocos petroleiros na região amazônica.

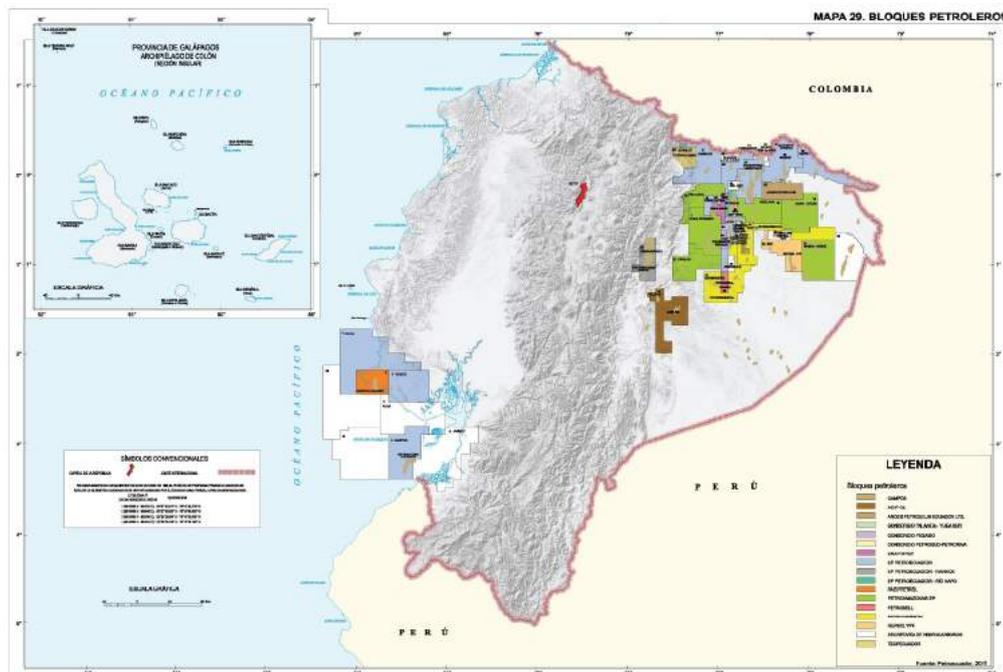
3 O projeto envolvia as áreas Ishpingo-Tiputini-Tambococha (ITT) dentro do Parque Nacional de Yasuní.

Figura 4 – Nacionalidades e Povos Indígenas do Equador⁴



Fonte: MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, 2013, p.76.

Figura 5 – Mapa dos Blocos Petrolíferos



Fonte: MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, 2013, p.187

4 As nacionalidades e povos indígenas reconhecidos no Equador são: Awá, Chachis, Épera, Tsa'chila, Achuar, Andoa, Cofán, Huaorani, Secoya, Shiwar, Shuar, Siona, Zápara, Kichwa, Chibuleo, Cañari, Karanki, Cayambi, Kisapincha, Kitukara, Panzaleo, Natabuela, Otavalo, Puruwá, Palta, Salasaka, Saraguro, Waranka, Huancavilca, Secoya, Siona, Cofán.

Considerando a distribuição geográfica da produção petroleira e a quantidade de vazamentos de petróleo ocorridos no Equador, compreende-se o crescimento de um movimento político defendendo um modelo de desenvolvimento alternativo. Em 2015, houve 98 vazamentos, 248 em 2016, 162 em 2017, 107 em 2018, 145 em 2019, 93 em 2020, e até junho de 2021 já havia ocorrido 46 vazamentos (MORÁN, 2021). Evidentemente, o presidente eleito em 2021, Guillermo Lasso, não representa um modelo de desenvolvimento alternativo como o proposto pelo candidato Yaku Pérez e pelo movimento Pachakutik. Lasso recebeu o voto amazônico pela rejeição à Correa.

Os resultados eleitorais tornaram Lasso presidente, mas deram maioria relativa no legislativo nacional para o movimento Pachakutik, o que resultou numa insólita aliança no Legislativo entre as duas forças para isolar o partido de Correa, e com isso a deputada Guadalupe Llori, eleita pelo Pachakutik, assumiu a presidência da Assembleia Nacional. Essa aliança para a eleição parlamentar gerou a saída de Yaku Pérez do partido. Ou seja, a disputa política conjuntural colocou lado a lado, um presidente defensor da agenda liberal, que se, por um lado, não defende o desenvolvimentismo ou extrativismo liderado pelo Estado, por outro, defende a abertura de caminhos para que a iniciativa privada possa fazer a exploração dos recursos naturais. E um movimento que rejeita o desenvolvimentismo e o extrativismo seja com a cara da esquerda seja com a da direita⁵. E o conflito entre o movimento indígena e o governo Lasso já se acentuou com a adoção da “Ley Orgánica para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la pandemia del COVID-19” no final de novembro de 2021. O objetivo principal da medida é aumentar a arrecadação e reduzir o déficit público como demandado pelo FMI, e, portanto, houve várias medidas de aumento de impostos inclusive em relação aos setores mais ricos. Entretanto, aprofundou o caráter regressivo do imposto de renda na medida em que as taxas aumentaram mais para os setores médios. Também foi criada a possibilidade de repatriamento de dinheiro enviado ilegalmente para o exterior. Além disso, a nova lei abre brecha para aumentar os investimentos privados no setor petrolífero, o que coloca em xeque a preservação ambiental. Por uma peculiaridade da Constituição do Equador, projetos de matéria econômica qualificados como urgentes pelo Executivo devem ser apreciados pelo Legislativo em até 30 dias, caso não seja, o Executivo pode publicar o projeto como decreto-lei. Foi o que ocorreu nesse caso, não houve votos suficientes nem para arquivar, nem para rejeitar, nem para aprovar. Portanto, Lasso pode publicar a lei como decreto-lei, o que apenas aumenta as controvérsias na sociedade.

Os conflitos entre o presidente Lasso e o Legislativo já despontaram tanto em torno das medidas políticas e econômicas propostas pelo Executivo que encontram resistência entre o Pachakutik e os correístas como pelo envolvimento do nome Lasso no caso Panamá Papers. O presidente é acusado de manter uma empresa *offshore* apesar de ser proibido pela lei equatoriana para aqueles que disputam e ocupam cargos públicos. O presidente nega as acusações, acusa a oposição de golpista, e ameaça utilizar um artigo da Constituição Equatoriana que permite dissolver a Assembleia e convocar novas eleições tanto para o Legislativo como para presidente da República (VÉLEZ, 2021; EL COMERCIO, 2021a e 2021b). No entanto, é pouco provável que Lasso utilize o instrumento da morte cruzada, porque as perspectivas eleitorais para ele não são favoráveis e poderia não voltar ao cargo. Uma pesquisa realizada pela firma

5 Uma análise favorável à decisão do movimento Pachakutik mesmo considerando a aliança momentânea com Lasso pode ser lida em Dávalos, 2021.

Analitix mostrou que 42,93% dos pesquisados acredita que Lasso não deve terminar o mandato, e 70,7% declararam que não votariam nele caso fossem convocadas novas eleições pela “morte cruzada” (PLAN V, 2021). Ou seja, o eleitorado dele ainda tem o mesmo tamanho do que o levou para o segundo lugar na votação do primeiro turno em fevereiro de 2021.

O Conaie já colocou na mesa de negociações seis demandas que considera fundamentais para atender as necessidades econômicas populares: revogação do aumento dos preços dos combustíveis e congelamento dos preços por alguns meses; definição de um preço mínimo para os produtos dos camponeses e dos agricultores; moratória e renegociação das dívidas das famílias equatorianas com bancos públicos e privados e cooperativas de poupança e crédito além da redução da taxa de juros; garantia dos direitos coletivos dos indígenas, a consulta à população indígena sobre investimentos nos seus territórios deve ter caráter vinculante e garantir a livre determinação; garantia de educação intercultural bilíngue e da utilização dos recursos tradicionais de saúde e a justiça indígena; formulação de políticas em parceria com o movimento indígena para gerar empregos e impedir a precarização; e, por fim, moratória na ampliação da fronteira petroleira (CONAIE, 2021). Claramente uma agenda de difícil incorporação por parte de um presidente eleito com uma agenda liberal.

Diante das dificuldades enfrentadas, o presidente Lasso já declarou estado de exceção, como havia feito seu antecessor Lenin Moreno, com a justificativa de ser necessário para garantir a segurança pública. O estado de exceção permite dar às forças armadas o poder de polícia. Ao mesmo tempo, Lasso entrou em conflito com a Corte Constitucional ao demandar que esta “forneça ao Governo os instrumentos constitucionais adequados para proteger a população e combater as máfias que lucram com o caos”⁶ (LA HORA, 2021, tradução nossa). E a Corte emitiu uma nota dura afirmando que “decidiu declarar a constitucionalidade dos estados de exceção em razão de crise carcerária e grave comoção interna, sem que seja sua responsabilidade o resultado das ações planejadas e executadas pelo Poder Executivo”⁷ (LA HORA, 2021 tradução nossa). Portanto, as perspectivas para o Equador na política interna são de conflitos entre os três poderes, mas especialmente entre o Executivo e o Legislativo, e tensões na base social dos dois grupos políticos na medida em que os eleitores se sintam traídos nas suas expectativas. Uma elevação significativa do preço internacional do petróleo teria o poder de aumentar o raio de manobra do Executivo e reduzir as tensões.

5. FRATURA NA INSERÇÃO INTERNACIONAL

Como os demais países da América Latina, a inserção internacional do Equador é marcada, em primeiro lugar, pela presença dominante dos Estados Unidos na região e pelas relações estabelecidas historicamente entre os dois países. No caso equatoriano, como já indicado,

6 “para que doten al Gobierno de las herramientas constitucionales idóneas para proteger a la población y luchar contra las mafias que lucran del caos”

7 “resolvió declarar la constitucionalidad de los estados de excepción por crisis carcelaria y grave conmoción interna, sin que sea su responsabilidad el resultado de las acciones planificadas y ejecutadas desde la Función Ejecutiva”

há um fator adicional para aprofundar as relações de dependência, a dolarização da economia. Note-se que tanto na versão de Cardoso e Faletto (1975) como na teoria marxista da dependência (SANTOS, 2011; MARINI, 1973; BAMBIRRA, 1978), a dependência não é fenômeno imposto a partir de fora pelo Estado dominante, mas um fenômeno constituído a partir de dentro do Estado nas relações estabelecidas entre as classes sociais do país e o capital internacional. Nesse sentido, as relações de dependência entre o Equador e os Estados Unidos são pouco problematizadas, questionadas na sociedade equatoriana. Durante o processo eleitoral de 2021, por exemplo, a dolarização nunca foi questionada pelos candidatos. E não há como questionar as relações com os Estados Unidos sem questionar a dolarização. Assim, apesar de integrar a ALBA, da proximidade com as posições da Venezuela de Hugo Chávez, e da retórica por vezes confrontacionista, o governo Rafael Correa buscou ampliar as margens de manobra do Equador sem romper com os vínculos tradicionais com os EUA.

Durante o governo Correa, em relação às questões de segurança e defesa, não foi renovado o acordo firmado em 1999 para os Estados Unidos manterem a base em Manta para combater o narcotráfico, o Equador denunciou o Tratado Interamericano de Assistência Recíproca (TIAR) em 2014, saiu do marco da ATPDEA (Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act) por não aceitar as condicionalidades dos Estados Unidos, o que gerou também impacto nas exportações do Equador para os Estados Unidos. E, ao contrário de Colômbia e Peru, também beneficiários do ATPDEA, que assinaram acordos de livre comércio com os Estados Unidos, o Equador resistiu a um acordo desse tipo durante o governo Correa e, apesar das negociações, até o momento permanece sem um acordo de livre comércio com esse país. Nem por isso, os Estados Unidos deixaram de ser o principal parceiro comercial equatoriano (TRUJILLO ROMERO, 2020).

Como nas demais temáticas, o governo Lenin Moreno rompeu com o legado de Correa, abandonou a retórica antiamericana e buscou a aproximação e o alinhamento com os EUA. Na questão comercial, ainda que não tenha se chegado a um acordo de livre comércio, foi firmado, em 2020, um Protocolo ao Acordo de Conselho de Comércio e Investimentos entre Equador e Estados Unidos assinado em 1990. O Protocolo visa facilitar o comércio, estimular boas práticas regulatórias e anticorrupção e a cooperação para favorecer médias e pequenas empresas, e entrou em vigência em agosto de 2021. A opção do governo Lasso deve ser por avançar para um acordo de livre-comércio, mas o fato do seu partido não ter maioria no legislativo não facilitará o processo, pois precisaria do apoio do Pachakutik ou dos correístas.

Ao contrário de Peru e Chile, países igualmente voltados para o Pacífico, o Equador também não celebrou acordo de livre comércio com a China. Além da Comunidade Andina, o Equador possui acordos comerciais com Mercosul, Cuba, México, Chile, Guatemala, Nicarágua, El Salvador, União Europeia, e agora, após o Brexit, com o Reino Unido. Os acordos refletem, especialmente, o destino das exportações não-tradicionais do Equador. Quando se considera o petróleo, os EUA são o grande parceiro do Equador, pois foi o destino de 46% das exportações de petróleo em 2019. A China representou apenas 3%. Peru, Chile e Panamá importaram mais petróleo equatoriano do que a China. Com relação às exportações não petrolíferas, Estados Unidos e China foram o destino de em torno de 20% das exportações em 2019 (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2020). Em função da crise, 2020 foi um ano atípico, e o principal destino do petróleo equatoriano foi o Panamá seguido pelos Estados Unidos (BANCO CENTRAL DO EQUADOR, 2021, p. 24). O Brasil é irrelevante como mercado para

as exportações equatorianas e, em relação ao comércio existente, o saldo é favorável ao Brasil. Ou seja, o Brasil é marginal na agenda equatoriana quando o tema integração sul-americana não está na pauta. E, neste aspecto, o projeto da interligação Manta-Manaus para atender a uma demanda equatoriana de acesso direto ao rio Amazonas, que foi incluído na IIRSA (Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana), não avançou.

Apesar de ser um país exportador de petróleo, o Equador encontra dificuldade para obter superávit comercial. A balança comercial sofre com a oscilação do preço internacional do petróleo. Mas o principal fator é a própria dolarização da economia, porque nos períodos com preço do petróleo elevado, há abundância de dólares no país, o que favorece as importações. Conforme os dados apresentados por Segovia Larrea (2020a, p.21), pode-se constatar que, após a dolarização da economia, o déficit comercial sobe quando o preço internacional do petróleo aumenta, e surge uma tendência superavitária quando o preço internacional do petróleo cai.

Atendência ao desequilíbrio externo já estava presente antes da dolarização. Nesse sentido, a dolarização apenas alterou a forma de manifestação do problema, e não gerou um fluxo estável de investimentos para financiar as transações correntes. Entram mais recursos no Equador enviados por emigrantes equatorianos nos Estados Unidos e na Europa do que investimento estrangeiro direto. Por exemplo, em 2018, entrou em torno de 1,4 bilhão de dólares em investimento direto (EL UNIVERSO, 2021b) e 3 bilhões de remessas enviadas por migrantes residentes principalmente nos Estados Unidos (56,2% dos recursos), Espanha (26,1%), Itália (5,3%) (ÁLVAREZ VELASCO; PÉREZ MARTÍNEZ et ali, 2020, p.19). Ou seja, mesmo enrijecendo a capacidade do Estado de fazer política econômica como normalmente preconizada na agenda econômica do setor financeiro e da mídia como saída para os problemas e para o crescimento econômico, mesmo abrindo para a exploração estrangeira dos recursos minerais do país, ainda assim a entrada de investimento é insuficiente para a estabilidade do balanço de pagamentos e dinamização da economia interna.

Dadas as dificuldades de atração de capital e a necessidade de expansão dos investimentos estatais, em 2019, a dívida externa pública e privada representou em torno 49% do PIB, 39% a dívida pública e 10% a dívida privada. No momento da dolarização, a dívida externa pública representava 79% do PIB, caiu para 12% em 2010, e subiu desde então (SEGOVIA LARREA, 2020a, p.35). Mudou também o perfil dos credores. Em 2009, 66% da dívida externa pública do país era com organismos internacionais, 18% com governos e 15% com bancos e bônus. Em 2019, 54% da dívida foi com bancos e bônus, 27% com organismos internacionais e 19% com governos (SEGOVIA LARREA, 2020a, p.37). Essa mudança mostra como mesmo o governo Rafael Correa aproveitou-se do processo financeirização da riqueza para financiar a economia equatoriana.

Entre 2008 e 2020, o Equador passou a exigir vistos de ingressos para as pessoas provenientes de Venezuela, Cuba, Angola, Índia, Síria, Iraque, etc. porque, apesar de sofrer com a emigração, o país também sofre com a imigração. Evidentemente, o contingente de imigrantes provenientes de fora da América Latina é relativamente baixo, no entanto, nas condições equatorianas, qualquer aumento na imigração representa um desafio significativo considerando o perfil de renda e profissional dos imigrantes. O maior contingente recente de imigrantes é venezuelano. Em 2018, ingressaram 153.786 venezuelanos, e, em 2019, 115.846 (ÁLVAREZ VELASCO; PÉREZ MARTÍNEZ et ali, 2021b, p. 9). Mais de 90% dos venezuelanos

ingressam por Ramichaca-Carchi na fronteira entre a Colômbia e o Equador (ÁLVAREZ VELASCO; PÉREZ MARTÍNEZ et ali, 2021a, p.29). Para qualquer governo do Equador, a crise venezuelana é uma questão central na agenda de política externa e apareceu como central tanto no primeiro discurso do ministro das Relações Exteriores, Mauricio Montalvo (2021), para o corpo diplomático acreditado no Equador como no discurso do presidente Lasso (2021) na Assembleia Geral da ONU.

De 2007 a 2017, a quantidade de equatorianos vivendo nos Estados Unidos subiu de 523.000 para 738.156. Em relação à Espanha, o segundo principal destino dos emigrantes equatorianos, houve uma queda no mesmo período de 427.099 para 141.810 (ÁLVAREZ VELASCO; PÉREZ MARTÍNEZ et ali, 2020, pp.27-28). As crises europeia e espanhola devem ter contribuído para isso. Nesse contexto, é importante lembrar que o nome oficial do ministério equatoriano encarregado da política externa é “*Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana*”, a questão migratória é central na agenda equatoriana também do ponto de vista institucional tanto para apoiar os equatorianos emigrados como para estabelecer políticas para o retorno deles. Para facilitar o direcionamento de políticas específicas para os retornados foi criado o Certificado de Migrante Retornado emitido pelo ministério de Relações Exteriores (ECUADOR, 2017a e 2017b). Por outro lado, é importante relembra a importância financeira dos emigrantes, como já indicado, pois as remessas para o Equador são superiores ao que ingressa de investimento estrangeiro. Portanto, o retorno dos equatorianos pode ter um impacto negativo no Balanço de Pagamentos.

6. O EQUADOR EM DISPUTA

Desde a crise de 2008, a presença chinesa na América Latina tem sido crescente. Primeiro, a China avançou como parceiro comercial importante da maior parte dos países da região. Em seguida, ampliou a oferta de crédito e investimento para os países latino-americanos. E, finalmente, propôs um modelo de relação similar ao adotado com a África com a criação do Fórum China-Celac em 2015. Apesar de a China possuir uma estratégia para a América Latina, nem a América Latina como bloco, nem América do Sul e nem os países da região possuem uma estratégia em relação à China. As relações avançam em função dos ganhos econômicos imediatos e das fragilidades conjunturais que fazem a aproximação com a China aparecer como vantajosa.

Ao contrário da China ou do Japão, que possuem economias fortemente integradas com os seus vizinhos e servem de alavanca do crescimento regional, os EUA possuem vínculos mais frágeis, não há uma integração de cadeias produtivas como no Sudeste Asiático, com exceção do México. Nesse sentido, dado o alto nível da demanda chinesa e os efeitos positivos dela para as economias da região, a América Latina recebeu a China “de braços abertos”. E os EUA não tinham como oferecer alternativas ao comércio com a China ou ao modelo de financiamento chinês.

No caso do Equador, os dados do comércio exterior anteriormente apresentados mostram como a China se tornou um destino fundamental para as exportações não petrolíferas do Equador e a principal origem das importações não petrolíferas. Por outro lado, os EUA e outros países da região ainda são parceiros mais importantes para as exportações do petróleo equatoriano do que a China. É provável que isso venha a mudar. Segundo dados do “*China-Latin America Finance Databases*” do Inter-American Dialogue (2021), o Equador é o terceiro maior devedor em relação à

China com 18,4 bilhões de dólares de dívida. Acima do país, estão Venezuela e Brasil. Normalmente, os empréstimos chineses não precisam ser pagos em espécie, mas em *commodities* de interesse chinês. No caso equatoriano, o petróleo. A China está investindo no setor de mineração do Equador, e, eventualmente, pode aceitar outros recursos minerais. De todo modo, é pouco provável que o Equador tenha capacidade de pagar a dívida de outra maneira, pois pelas questões já discutidas em relação à dolarização, a economia do país possui uma série de rigidezes e uma elevada necessidade de dólar que não ingressam em quantidade suficiente pelo livre movimento do mercado.

O endividamento do Equador e de outros países da região com a China despertou o temor nos EUA de ver uma fragilização da sua posição política e econômica na América Latina. Para concorrer com a China no financiamento da região e do mundo, os Estados Unidos criaram, em 2018, a *U.S. International Development Finance Corporation* (DFC). No seu site na internet, encontramos o seguinte:

Qual é a diferença entre a abordagem do DFC para o desenvolvimento e a da República Popular da China?

O DFC apoia uma forma economicamente viável de investimento liderado pelo setor privado, oferecendo uma alternativa robusta ao investimento dirigido pelo Estado que muitas vezes deixa os países sobrecarregados de dívidas⁸. (DFC, 2021, tradução nossa)

Segundo as informações disponíveis no site da Embaixada dos EUA no Equador (2021), os financiamentos atualmente ativos são esses: empréstimo de 14 milhões de dólares para o Banco de Guayaquil utilizar para financiar microempresas em 2018 e de 92 milhões, em 2020, para financiar pequenas e médias empresas sendo que 50% dos recursos deve ser para mulheres; 26 milhões para a BTS Torres investir em torres de celulares; 100 milhões em 2019 e mais 150 milhões em 2020 para o Banco Pichincha para empresas micro, pequenas e médias lideradas por mulheres; mais 150 milhões para o Banco Pichincha para utilizar como garantia de hipotecas; 3 milhões para o Gamma Knife Center para melhorar as instalações para atendimento de pacientes com câncer. O Banco de Guayaquil e o Pichincha são dois dos maiores bancos equatorianos. O atual presidente do Equador foi presidente do Banco de Guayaquil até 2012. A BTS Torres tem investimentos do Banco Mundial e de fundos de investimento dos EUA. O Gamma Knife Center é um vinculado a uma empresa norte-americana de mesmo nome.

Mas os objetivos são mais estratégicos do que a lista pode indicar. Segundo o Financial Times (LONG; SEVASTOPULO, 2021), a DFC e o governo do Equador firmaram um acordo em janeiro de 2021 pelo qual os Estados Unidos comprometem-se a comprar petróleo e ativos de infraestrutura com a condição de que o Equador utilize os recursos para amortizar sua dívida com a China. Além disso, o Equador deveria excluir a China da rede de 5G do país. Assim, constata-se que o Equador está sendo palco do acirramento da concorrência entre a China e os Estados, mas as opções para o Equador ainda parecem reduzidas, ou seja, escolher para quem vai dever (PALMA, 2021).

8 "How is DFC's approach to development different from that of the People's Republic of China?"

DFC supports an economically viable form of private sector-led investment, offering a robust alternative to state-directed investment which often leaves countries saddled with debt."

Na crise decorrente da Covid-19, o Equador também foi um espaço da concorrência entre os Estados Unidos e a China. Diante da capacidade limitada para comprar vacinas, o Equador depende de financiamentos facilitados ou doações internacionais. Até o início do governo Lasso em maio de 2021, o número de vacinados no Equador era muito baixo, em 23 de novembro, em torno de 60% da população completamente vacinadas, tendo já sido administradas mais de 20 milhões de doses (OPAS, 2021b). 57% vacinados com Sinovac-CoronaVac, 30% com Pfizer BioNTech, 11% com AstraZeneca, 2% com a vacina da CanSino (OPAS, 2021a). Apenas 1.861.840 das doses foram conseguidas através do consórcio Covax. Dessas, a maior parte foi comprada pela Organização Pan-Americana de Saúde, 101.760 doses de AstraZeneca foram doadas pela Espanha. E 379.080 doses de Pfizer foram compradas pelo próprio Equador através do consórcio Covax.

Para comprar as demais doses, o Equador precisou buscar financiamento na CAF, no Banco Mundial e no BID (BANCO MUNDIAL, 2021; ASSOCIATED PRESS, 2021; CAF, 2021) além de contar com as negociações com o governo e as empresas chinesas, doações dos Estados Unidos e outros países. Por exemplo, os EUA fizeram uma doação de dois milhões de doses da Pfizer (MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, 2021a e 2021b). No final de maio, foram entregues 700 mil doses da Sinovac, sendo 500 mil compradas pelo Equador e 200 mil doadas em homenagem à posse de Lasso, e, nessa oportunidade, o embaixador da China no Equador declarou: “Gostaríamos de fortalecer a cooperação por meio das vacinas entre a China e o Equador para ajudar no plano do presidente Guillermo Lasso de vacinar 9 milhões de pessoas em 100 dias”⁹ (EL UNIVERSO, 2021a). Segundo os dados do Observatório Social del Ecuador (2021), antes da posse de Lasso, foram enviadas apenas um milhão de doses de Sinovac, todas no mês de abril de 2021. Desde então, foram enviadas até 23 de novembro, quase 14 milhões de doses, o que permitiu acelerar a vacinação. As relações entre a China e o Equador durante o governo Lenin Moreno foram bastante tensas pelas críticas dirigidas à China e a busca de maior alinhamento com os Estados Unidos. O plano de vacinação elaborado no governo Lenin Moreno previa apenas dois milhões de doses da Sinovac (MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, 2021c). Por outro lado, no discurso na Assembleia Geral da ONU, o presidente Lasso (2021, p.2, tradução nossa) declarou:

Durante uma recente conversa telefônica com o Presidente da República Popular da China, ele me surpreendeu ao dizer: “Presidente, você já disse isso: a saúde não tem ideologias.” Na verdade, usei essas palavras no dia do meu discurso de posse, o que me confirma o poder da cooperação internacional quando paramos para nos ouvir mutuamente.

É esse o espírito com o qual o Equador está se conduzindo desde o primeiro dia deste Governo. Por isso, 62% do total de doses de vacinas que chegaram ao Equador desde que assumi a Presidência vêm da China.

9 “Quisiéramos fortalecer las cooperaciones de las vacunas entre China y Ecuador para ayudar al plan del presidente Guillermo Lasso de vacunar a 9 millones de personas en 100 días”.

Mas não se trata apenas da China. Também recebemos uma magnífica doação de dois milhões de doses do Governo dos Estados Unidos da América, nosso principal parceiro comercial¹⁰.

Ou seja, Lasso tem consciência de que sem o apoio chinês não teria sido possível acelerar a vacinação no país. No entanto, isso não significa um alinhamento com a China, o próprio presidente lembra que os Estados Unidos são o principal parceiro comercial do país. Nesse sentido, os resultados efetivos da diplomacia da vacina adotada pela China só poderão ser avaliados no futuro. Mas é possível argumentar que na conjuntura da crise sanitária, a diplomacia da vacina cria embaraços para a aliança entre os Estados Unidos e o Equador visando reduzir o endividamento com a China e bloqueando os investimentos de empresas chinesas em setores estratégicos, particularmente o 5G.

Enfim, considerando o conjunto de aspectos analisados ao longo do artigo, a tendência é que o Equador continue com a instabilidade política interna em virtude da dificuldade de gerar consensos entre os diferentes grupos sociais em relação ao modelo de desenvolvimento. Por outro lado, caso o movimento indígena continue se fortalecendo politicamente como ocorreu nas últimas eleições, é possível que, no futuro, o país experimente um modelo de governo plurinacional como o organizado na Bolívia a partir de Evo Morales. Mas isso não significaria encerrar a disputa em torno do modelo de desenvolvimento como o próprio governo de Morales na Bolívia mostrou. Caso o preço do petróleo volte para o nível do período 2011-2014, em torno de 100 dólares, as perspectivas do Equador e do governo Lasso melhoraram significativamente como já apontado. Ocorrendo esse cenário, o Equador ganharia margem de manobra também em relação à concorrência entre a China e os Estados Unidos por demandar menos financiamento.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As fraturas anteriormente analisadas apontam para a persistência da instabilidade política no Equador, porque, além de definirem a conjuntura, apontam para o marco estrutural no qual o Estado equatoriano opera e que, portanto, impacta qualquer governo independentemente das opções políticas. Qualquer governo no Equador, ao mesmo tempo em que se beneficia da estabilidade monetária, está limitado na política fiscal e na política de desenvolvimento pela dolarização da economia. A própria dolarização favorece o investimento em atividades extrativistas de exportação para melhorar as condições do balanço de pagamentos, das reservas internacionais, e mesmo para a estabilidade do sistema bancário interno, já que o Banco Central do Equador é incapaz de operar como emprestador em última instância.

Nesse sentido, quando os preços das *commodities*, e particularmente do petróleo, se elevam, as margens de manobra do governo se ampliam. No entanto, isso resulta apenas em

10 "Durante una reciente conversación telefónica con el Presidente de la República Popular China, éste me sorprendió al decirme: "Presidente, usted ya lo dijo antes: la salud no tiene ideologías". En efecto, yo había utilizado aquellas palabras el día de mi discurso de posesión, lo cual me ratifica el poder que tiene la cooperación internacional cuando tan sólo nos detenemos a escucharnos mutuamente. Ese es el espíritu con el que el Ecuador se ha conducido desde el primer día de este Gobierno. Por ello, el 62% del total de dosis de vacunas que han llegado al Ecuador desde que asumí la Presidencia proviene de China. Pero es que no sólo se trata de la China. También recibimos una magnífica donación de dos millones de dosis de parte del Gobierno de los Estados Unidos de América, nuestro principal socio comercial".

uma solução provisória. Os conflitos vão persistir na medida em que o *trade-off* entre exploração petrolífera, de um lado, e a preservação do meio ambiente e garantia dos direitos indígenas, de outro, deve se aprofundar com o aumento no preço do petróleo. As derrotas dos candidatos de Rafael Correa na região Amazônica nas eleições presidenciais de 2017 e 2021 apontam nessa direção. E as divisões atuais entre o Legislativo e o Executivo indicam as dificuldades de se forjar consensos na sociedade equatoriana.

Consequentemente, o Equador coloca-se numa posição mais vulnerável na disputa entre os Estados Unidos e a China. Sem definir uma agenda própria, o país vai sendo empurrado pelas agendas internacionais dos dois contendores, amplia seu endividamento, e compromete-se com as políticas de investimentos que atendem aos interesses das duas grandes potências. E, no plano sul-americano, o Equador sofre particularmente com a crise venezuelana, sem ter capacidade para interferir no rumo dos acontecimentos e padece com a fragilidade dos países líderes da região para apoiar uma solução para a crise na Venezuela. Portanto, constata-se que a estrutura internacional deixa margens estreitas para a ação do Equador favorecendo as condições de instabilidade.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, Alberto; CAJAS-GUIJARRO, John (2020). Ecuador... 20 años no es nada: a dos décadas del mito dolarizador. **Revista Economía**, vol. 72, n.115, p. 15-32.
- ÁLVAREZ VELASCO, Soledad; PÉREZ MARTÍNEZ, Lucía et al (2020). **(Sobre)viviendo entre crisis: la diáspora ecuatoriana al presente**. Quito: FES-ILDIS, Colectivo de Geografía Crítica de Ecuador.
- _____ (2021a). **Viviendo al límite: migrantes irregularizados en Ecuador**. Quito: Colectivo de Geografía Crítica de Ecuador.
- _____ (2021b). **Viviendo al límite. Entre la discriminación y la indolencia: una aproximación a la inmigración en Ecuador**. Quito: Colectivo de Geografía Crítica de Ecuador.
- ASSOCIATED PRESS (2021). **BID ofrece financiamiento a Ecuador para acceso a vacunas**. 28 de maio de 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3xmBVsq>> Acesso em: 19/11/2021.
- BAMBIRRA, Vania (1978). **Teoría de la dependencia: una anticrítica**. México: Era.
- BENDIX, Reinhard (1996). **Construção nacional e cidadania**. São Paulo: Edusp.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (2021a). **Rendición de Cuentas 2020**. Disponível em: <<https://bit.ly/3nPfetW>> Acesso em: 19/11/2021.
- _____ (2021b). **El Gobierno fortalece la liquidez del Banco Central y protege la dolarización**. Disponível em: <<https://bit.ly/3DTWNd8>> Acesso em: 19/11/2021.
- _____ (2021c). **La pandemia incidió en el crecimiento 2020: la economía ecuatoriana decreció 7,8%**. Disponível em: <<https://bit.ly/3pjZyH>> Acesso em: 19/11/2021.
- _____ (2021d). **En el primer trimestre de 2021, la economía ecuatoriana creció 0,7% respecto al trimestre anterior y reportó una variación interanual de -5,6%**

- (respecto al primer trimestre de 2020). Disponível em: <<https://bit.ly/3nTAn6m>> Acesso em: 19/11/2021.
- _____ (2021e). **Formación Bruta de Capital Fijo, 2007-2019**. Disponível em: <<https://bit.ly/3CXfawh>> Acesso em: 19/11/2021.
- _____ (2021f). **Base de Datos: Estadísticas fiscales**. Disponível em: <<https://bit.ly/3CMnora>> Acesso em: 19/11/2021.
- _____ (2020). **Evolución de la Balanza Comercial. Balanza Comercial del Ecuador por país. Enero – Diciembre 2019**. Disponível em: <<https://bit.ly/3DDQzgE>>. Acesso em: 19/11/2021.
- BANCO MUNDIAL (2021). **El Banco Mundial aprueba US\$150 millones para apoyar la vacunación contra la COVID-19 en Ecuador**. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZoRBz1>> Acesso em: 19/11/2021.
- CAF (2021). **Argentina y Ecuador fortalecen sus planes de vacunación y sistemas de salud con el apoyo de CAF**. Disponível em: <<https://bit.ly/3cL17Q5>> Acesso em: 19/11/2021.
- CANO, Wilson (2000). **Soberania e política económica na América Latina**. São Paulo: Unesp.
- CARDOSO, Fernando Henrique; FALETTO, Enzo (1975). **Dependência e desenvolvimento na América Latina: ensaio de interpretação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar.
- CEPAL (2021). **Ecuador. Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2021**. Santiago de Chile: Cepal. Disponível em: <<https://bit.ly/3HUI30X>> Acesso em: 19/11/2021.
- COFANES SINANGOE (2021). **El pasado lunes, 15 de Nov. se realizó por primera vez en la historia una audiencia de la @CorteConstEcu en la selva amazónica(...)**. 17/11/2021, 11h12 AM. Disponível em: <<https://bit.ly/3fuyRCk>> Acesso em: 19/11/2021.
- CONAIE (2021). **6 temas urgentes en materia económica: 1.- El precio de los combustibles. No aceptamos un congelamiento con incremento, la propuesta al gobierno es congelar en USD 1,50 el Diesel y USD 2,10 la gasolina. En este punto hemos cedido sobre las condiciones de crisis económica**. 19/11/2021, 12h20AM. Disponível em: <<https://bit.ly/3ttn7IS>> Acesso em: 19/11/2021.
- CUEVA, Agustín (2008). **El velasquismo: ensayo de interpretación (1972)**. In: CUEVA, Agustín. **Entre la ira y la esperanza y otros ensayos de crítica latinoamericana**. Bogotá: Clacso y Siglo del Hombre Editores.
- DÁVALOS, Pablo (2021). **Movimiento Pachakutik: El difícil aprendizaje de ser poder**. Disponível em: <<https://bit.ly/3oXPkKk>> Acesso em: 19/11/2021.
- DEUTSCHE WELLE (2021). **Ecuador acuerda un crédito de 6.000 millones de dólares con el FMI**. Disponível em: <<https://p.dw.com/p/405mq>> Acesso em: 19/11/2021.
- DFC (2021). **Overview**. Disponível em: <<https://bit.ly/30ZqXgR>> Acesso em: 19/11/2021.
- ECUADOR (2017a). **Ley Orgánica de Movilidad Humana**. Quito. Disponível em: <<https://bit.ly/3pjaVXt>>. Acesso em: 19/11/2021.
- _____ (2017b). **Reglamento a la Ley Orgánica de Movilidad Humana**. Quito. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZmGOVR>> Acesso em: 19/11/2021.
- ECUADOR-CNE (2017). **Resultados electorales 2017**. Disponível em: <<https://bit.ly/30V1t4n>> Acesso em: 19/11/2021.

- EL COMERCIO (2021a). Presidente Lasso recibe apoyo internacional en caso Pandora Papers. **El Comercio**, Quito, 14 de noviembre. Disponible em: <<https://bit.ly/2Znk206>> Acceso em: 19/11/2021.
- _____ (2021b). ‘Por ahora la muerte cruzada se queda en la Constitución’, dice Lasso. **El Comercio**, Quito, 28 de octubre. Disponible em: <<https://bit.ly/3HTF5ZH>> Acceso em: 19/11/2021.
- EL UNIVERSO (2021a). Ecuador recibió un lote de 700.000 dosis de vacunas de la farmacéutica china Sinovac. **El Universo**, Quito, 29 de mayo. Disponible em: <<https://bit.ly/3HMu4Jw>> Acceso em: 19/11/2021.
- _____ (2021b). Inversión Extranjera Directa creció a \$ 1.016,9 millones en el año de la pandemia, apalancada en la inversión minera. **El Universo**, Quito, 04 de abril. Disponible em: <<https://bit.ly/3cMmGiX>> Acceso em: 19/11/2021.
- EMBAIXADA DOS EUA NO EQUADOR (2021). **Apoyo de la Corporación Financiera de Desarrollo Internacional de los Estados Unidos al Ecuador**. Disponible em: <<https://bit.ly/3FOAbve>> Acceso em: 19/11/2021.
- FMI (2021). **Ecuador 2021 Article IV Consultation, Second and Third Reviews Under the Extended Arrangement under the Extended Fund Facility, Request For a Waiver of Nonobservance of Performance Criterion, and Financing Assurances Review**—Press Release; Staff Report; And Statement By The Executive Director for Ecuador. IMF Country Report. Disponible em: <<https://bit.ly/3l4pv3F>> Acceso em: 19/11/2021.
- GARCÍA, Fernando (2018). La relación entre un movimiento social (CONAIE) y un movimiento político (PACHAKUTIK) en cuatro gobiernos locales de la Sierra y Amazonia ecuatoriana. **Revista Antropologías del Sur**, vol.5, n.9, p. 113-129.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR (2017). **Atlas rural del Ecuador**. Quito: Instituto Geográfico Militar.
- _____ (2015). **Atlas para la enseñanza del entorno natural y social**. Quito: Instituto Geográfico Militar/Ministerio de Defensa Nacional.
- INTER-AMERICAN DIALOGUE (2021). **China-Latin America Finance Databases. 2021**. Disponible em: <https://www.thedialogue.org/map_list/>. Acceso em: 19/11/2021.
- LASSO, Guillermo (2021). **Discurso ante Naciones Unidas**. Disponible em: <<https://bit.ly/3nTWtoY>> Acceso em: 19/11/2021.
- LONG, Gideon; SEVASTOPULO, Demetri (2021). Ecuador’s exporters caught between US and China after debt deal. **Financial Times**, 2 de março. Disponible em: <<https://on.ft.com/3cTeDko>> Acceso em: 19/11/2021.
- MARINI, Ruy Mauro (1973). **Dialéctica de la dependencia**. México: Era.
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL (2018). **Atlas espacios geográficos expuestos a amenazas naturales y antrópicas**. Quito: Ministerio de Defensa Nacional.
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL (2013). **Atlas geográfico de la República do Ecuador**. Quito: Ministerio de Defensa Nacional.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA (2021a). **1 millón de dosis de Pfizer llegan al país como parte de la cooperación internacional con Estados Unidos**. 01 de julio. Disponible em: <<https://bit.ly/3DSW9MR>> Acceso em: 19/11/2021.
- _____ (2021b). **1’177.840 dosis de Pfizer donadas por EE.UU. y a través de compra**

- llegaron para el Plan de Vacunación 9/100.** 20 de julio. Disponible em: <<https://bit.ly/2ZmG8jh>> Acesso em: 19/11/2021.
- _____ (2021c). **Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID-19 “PLAN VACUNARSE”.** 2021c. Disponible em: <<https://bit.ly/3DSVScN>> Acesso em: 19/11/2021.
- MONTALVO, Mauricio (2021). **Mensaje al cuerpo diplomático acreditado en Ecuador.** Disponible em: <<https://bit.ly/3FLmiOi>> Acesso em: 19/11/2021.
- OBSERVATÓRIO JURÍDICO DE DERECHOS DE LA NATURALEZA (2019). **Sinangoe.** Disponible em: <<https://bit.ly/3D4Toal>> Acesso em: 19/11/2021.
- OBSERVATÓRIO SOCIAL DE ECUADOR (2021). **Monitoreo del coronavirus Covid-19 en Ecuador.** Disponible em: <<https://bit.ly/3HUeXhd>> Acesso em: 19/11/2021.
- OPAS (2021a). **Base de Datos: Covid-19 Vacunación contra la Covid-19 en la región de las Américas.** Disponible em: <<https://bit.ly/3FMTwNd>> Acesso em: 19/11/2021.
- _____ (2021b). **Tracker Covax Initiative – Covid-19 Vaccines Deliveries in the Americas.** Disponible em: <<https://bit.ly/3nTW5a0>> Acesso em: 19/11/2021.
- PALMA, Jonathan (2021). **China and the US offer competing visions for Ecuador’s debt.** Disponible em: <<https://bit.ly/3oXWDLz>> Acesso em: 19/11/2021.
- PECEQUILO, Cristina; CARMO, Corival Alves do (2015). **O Brasil e a América do Sul: relações regionais e globais.** Rio de Janeiro: Alta Books.
- PLAN V (2021). Los combustibles, la inseguridad y la crisis económica, los puntos negativos de Lasso. **Plan V**, Quito, 4 de noviembre. Disponible em: <<https://bit.ly/3nRrqud>> Acesso em: 19/11/2021.
- PRIMICIAS (2021). **Datos Oficiales CNE.** 17/04. Disponible em: <<https://bit.ly/3DUohzm>> Acesso em: 19/11/2021.
- PURCELL, Thomas (2018). ‘Hot chocolate’: financialized global value chains and cocoa production in Ecuador. **The Journal of Peasant Studies**, vol.45, n.56-, p. 904-926.
- SANTOS, Theotonio dos (2011). **Imperialismo y dependencia.** Caracas: Fundación Biblioteca Ayacucho.
- SEGOVIA LARREA, Santiago (2020a). **20 años de dolarización de la economía ecuatoriana: análisis del sector externo.** Quito: Banco Central do Equador. Disponible em: <<https://bit.ly/3cQvWTe>> Acesso em: 19/11/2021.
- SEGOVIA LARREA, Santiago (2020b). **20 años de dolarización de la economía ecuatoriana: análisis del sector real e indicadores sociales.** Quito: Banco Central do Equador. Disponible em: <<https://bit.ly/312EzaV>> Acesso em: 19/11/2021.
- TANDAZO GRANDA, Robert P. (1998). **Incidencia geopolítica em los conflictos bélicos Ecuador-Perú.** Trabajo de Investigación Individual, Master en Seguridad y Desarrollo, Instituto de Altos Estudios Nacionales.
- TORRES, Ernani (2019). Dolarização e crise no Equador a partir da hierarquia monetária minskyana. **Oikos**, vol.18, n.3, p. 24-40.
- TORRES CUMBICUS, Gina (2020). **20 años de dolarización de la economía ecuatoriana: análisis del sector monetario y financiero.** Quito: Banco Central del Ecuador. Disponible em: <<https://bit.ly/3HUk1lB>> Acesso em: 19/11/2021.
- TRUJILLO ROMERO, Lucía Belén (2020). **La política exterior del Ecuador hacia Estados**

- Unidos durante el gobierno de Rafael Correa:** los casos de seguridad y comercio. Tesis (Maestría en Relaciones Internacionales), Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Área de Estudios Sociales y Globales.
- VÉLEZ, Roger (2021). Comisión aprobó informe del caso ‘Pandora Papers’, sin debate. **El Comercio**, Quito, 05 de noviembre. Disponível em: <<https://bit.ly/3cOzEwP>> Acesso em: 19/11/2021.
- WILLIAMSON, John (2009). A short history of the Washington Consensus. **Law and business review of the America**, vol. 15, n.1, p. 7-23.
- _____ (1992). Reformas políticas na América Latina na década de 80. **Revista de Economia Política**, vol.12, n.1, p. 43-49.

O período de 1981 a 1985 do governo Reagan e o processo de consolidação dos EUA como principal potência mundial^{1, 2}

The Period from 1981 to 1985 of the Reagan Administration and the Consolidation Process of the US as the Leading World Power

ANA CLAUDIA CORTEZ | anascortez@gmail.com

Doutoranda em Ciência Política no Departamento de Ciência Política da USP. Pesquisadora do Centro de Estudos da Metrópole (CEM/CEBRAP) e bolsista Fapesp.

PATRÍCIA HELENA F. CUNHA | patricia.cunha@ufabc.edu.br; patriciahf Cunha@gmail.com

Professora da Universidade Federal do ABC, Bacharelado em Ciências e Humanidades; Bacharelado em Ciências Econômicas e Programa de Pós-Graduação em Economia da UFABC.

CLARISSA NASCIMENTO FORNER | clarissaforner@gmail.com

Professora de Relações Internacionais na Universidade São Judas Tadeu (USJT) e pesquisadora do Grupo de Estudos de Defesa e Segurança Internacional (GEDES), do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Estudos sobre os Estados Unidos (INCT-INEU) e do Grupo de Pesquisa em Política, Economia, Cultura e Relações Internacionais da Universidade São Judas Tadeu.

CARLOS EDUARDO CARVALHO | cecarv@pucsp.br, cecarv@uol.com.br

Professor da PUC-SP, Departamento de Economia e Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas.

Recebimento do artigo Novembro de 2021 | Aceite Janeiro de 2022

Resumo: A sinergia entre processos complexos dos anos Reagan conduziu à recuperação e à consolidação do poder político e econômico dos EUA depois das crises dos anos 1970. A política externa agressiva contra a URSS foi o elemento decisivo, inclusive por ser o principal determinante para a elevação substancial do déficit público, apesar das políticas econômicas de *supply side*. O primeiro mandato trouxe iniciativas diplomáticas e militares que ultrapassaram a capacidade de resposta da URSS naquele momento, como ficou evidente com a ascensão de Gorbachev, em 1985. A forte alta dos juros, provocada pela guinada da política monetária promovida por Paul Volcker em outubro de 1979, ainda no governo Carter, e acentuada no início do governo Reagan, derrubou a inflação alta e debilitou a indústria tradicional e os sindicatos, enquanto o aumento do gasto militar e o estímulo às inovações tecnológicas favoreceram a recuperação econômica. No Acordo do Plaza, em 1985, os EUA obtiveram o apoio da Alemanha e do Japão para suas iniciativas monetárias e cambiais. **Palavras-chave:** *Reaganomics*, *supply-side*, política externa dos EUA, *Strategic Defense Initiative*.

1 Este trabalho é resultado de pesquisa de Iniciação Científica de Ana Claudia Cortez, desenvolvida no Departamento de Relações Internacionais da PUC-SP e financiada pelo CNPq.

2 Os autores agradecem os comentários e sugestões dos pesquisadores do Núcleo de Estudos e Análises Internacionais (NEAI-UNESP) e dos pareceristas da Revista Oikos.

Abstract: The synergy between complex processes of the Reagan years led to the recovery and consolidation of the political and economic power of the US after the 1970s crises. The aggressive foreign policy against the USSR was the decisive element, as it was the main determinant to the substantial growth of the public deficit, despite supply-side economic policies. The first term brought diplomatic and military initiatives that defeated the USSR as it became clear after the election of the Soviet leader Mikhail Gorbachov, in 1985. The sharp rise in the interest rates resulted from the changes in the monetary policy promoted by Paul Volcker in October of 1979, under the Carter administration and intensified during the Reagan presidency, brought down the high inflation rates and weakened the traditional industries as well as the worker unions, while the bolstering of the military and the technological innovation favored the economic recovery. Through the Plaza Accord, in 1985, the US obtained the endorsement from Germany and Japan for its monetary and exchange rates initiatives.

Keywords: Reaganomics; supply-side; US foreign policy; Strategic Defense Initiative.

1. INTRODUÇÃO

O interesse pelo governo de Ronald Reagan (1981-1988) se justifica pelos complexos processos envolvidos e por ter conduzido à reversão do suposto declínio norte-americano na sequência dos traumáticos acontecimentos da década de 1970. As orientações adotadas no seu governo recuperaram o tripé que sustenta os EUA como principal potência mundial: (i) liderança militar incontestável, com a vitória na Guerra Fria e a superioridade em armamentos de alta tecnologia; (ii) liderança econômica, com o dólar como moeda hegemônica; (iii) credibilidade da política externa.

A principal contribuição do artigo é discutir a hipótese de que o impacto duradouro do governo Reagan resultou da sinergia entre cinco processos complexos que se combinaram depois de sua posse em 1981: a elevação das taxas de juros; a economia do *supply-side*; a forte elevação do déficit público, puxado pelo gasto militar; a reorientação da política externa para o confronto com a URSS; e o *Strategic Defense Initiative* (SDI), programa militar de alta tecnologia conhecido como *Star Wars*.

O argumento central é que a reorientação da política externa norte-americana e a escalada militar contra a URSS foram os catalisadores desses processos e conduziram à recuperação da economia e da liderança tecnológica dos EUA, inclusive por terem determinado o aumento do gasto militar e o déficit público, apesar da orientação antikeynesiana da economia “do lado da oferta”³.

Este artigo defende que estes cinco processos tiveram origens próprias e processos específicos desenvolvidos em diferentes agências e instâncias do Estado; expõe as origens de cada um deles; e procura explicar como puderam se combinar durante os primeiros anos do governo Reagan, apesar dos aspectos relativamente contraditórios entre eles.

Na política econômica houve três processos marcantes. O primeiro foi a vigorosa alta dos juros induzida pelas mudanças na política monetária do *Federal Reserve System* (Fed), promovidas em outubro de 1979 por Paul Volcker, ainda no governo Carter, e intensificadas no início do governo Reagan. Os juros altos e a forte recessão ajudaram a quebrar setores tradicionais da indústria e a enfraquecer os sindicatos, além de contribuir para valorizar fortemente o dólar e estimular as indústrias de alta tecnologia, favorecidas pela importação barata de máquinas e bens intermediários de todas as partes do mundo.

3 Para Serrano (2004, p. 181), “com a ofensiva conservadora interna na virada dos anos 80, a prioridade central mudou, passando a ser o controle da inflação e a resolução do conflito distributivo e de poder interno a favor das classes proprietárias. No plano externo, (...) partiu-se para endurecimento ainda maior com os aliados, num contexto geopolítico em que se tentava derrotar de vez a URSS”.

O segundo processo foi a economia do *supply-side*, que consagrou a chamada contra-revolução liberal, ou anti-keynesiana, ao lado das políticas de Margaret Thatcher, na Grã-Bretanha. Reagan desmontou progressivamente as bases do que tinha sido a política econômica e a regulação financeira desde os anos Roosevelt, com discurso liberalizante, crítico à presença do Estado e favorável à livre iniciativa. Seu governo, contudo, e este é o terceiro processo, aumentou substancialmente o déficit público, puxado pelo gasto militar e em menor medida pelos cortes de impostos promovidos pela política do *supply-side*. Esta dicotomia definiu a natureza do chamado neoliberalismo e do neoconservadorismo estadunidense.

O quarto processo consistiu em mudanças na estratégia de combate ao comunismo e à URSS. A Doutrina Reagan foi uma estratégia de confrontação com a URSS e de rompimento com a *détente*, sustentada pelos EUA nos anos 1970. O mote *peace through strength* (“paz pela força”) sinaliza que um aparato de defesa robusto e a disposição real de emprego da força seriam essenciais para a imagem de potência e para desencorajar agressões externas. A gestão republicana também alterou a lógica estratégica de *One and a half war* (“uma guerra e meia”), adotada desde o governo Nixon (1969-1974), segundo a qual os EUA deveriam estar capacitados a disputar uma guerra de grandes proporções e um conflito de menor intensidade, como a guerra no Vietnã. Para Reagan, era preciso atuar em múltiplos *fronts*, inclusive em países de periferia. Nesse período, houve intervenções em diversos países – Líbano, Afeganistão, Angola, Granada, Nicarágua e El Salvador.

Já o quinto processo refere-se ao desenvolvimento do SDI. Na percepção presidencial, a fraqueza só poderia ser mitigada pela política agressiva de investimentos no setor militar, para produção e aquisição de armamentos. Esse movimento permitiu a emergência de propostas de investimentos em alta tecnologia, discutidas desde o final dos anos 1940 e adiadas pelos custos elevados e pelo choque com as orientações da *détente*. A política externa agressiva de Reagan deu espaço para que essas propostas fossem consideradas, o que resultou no programa SDI, ou *Star Wars*. A magnitude dos gastos militares e o destaque para a alta tecnologia apressaram o colapso da economia soviética e potencializaram a onda de mudanças que permitiram a retomada da liderança dos EUA em todos os segmentos econômicos decisivos, no momento em que se dizia que o Japão teria alcançado a liderança tecnológica e era a potência econômica ascendente.

Apesar da relativa autonomia entre os cinco processos, e da presença de elementos até certo ponto contraditórios entre eles, o artigo sustenta que os cinco se articularam com sinergia suficiente para se reforçarem e produzirem mudanças políticas e econômicas de alcance bem mais amplo que os objetivos perseguidos em cada um deles isoladamente.

O ano de 1985 foi duplamente marcante: a primeira Cúpula de Reagan com Gorbachev marcou o início do fim da Guerra Fria e o Acordo do Plaza evidenciou a retomada da capacidade de coordenação monetária internacional pelo Fed, com base no dólar inconvertível e com câmbio flutuante. Justifica-se assim concentrar a análise no período 1981 a 1985, embora haja referências a decisões posteriores em diversos pontos do artigo.

A pesquisa utilizou estatísticas do Fed e *historical tables* do orçamento federal norte-americano. Destacam-se os trabalhos da Conferência sobre política econômica estadunidense nos anos 1980, que aconteceu em outubro de 1990 e contou com a participação de antigos formuladores de política econômica do governo Reagan. Sobre a política e o programa de defesa foi analisada literatura relevante e discursos realizados pelo presidente durante seus primeiros anos

na Casa Branca. Foram também analisados documentos oficiais do governo norte-americano sobre política externa e defesa entre 1981 e 1985, com ênfase na contenção da URSS e no SDI.

O texto está dividido em quatro seções, além da introdução e considerações finais: o choque de juros de 1979; a política econômica do governo Reagan de 1981 a 1985 e o acordo do Plaza; a política externa: ruptura com a *détente* e confronto com a URSS; o SDI, *Star Wars*: ficção virando realidade.

2. O CHOQUE DE JUROS DE 1979

A economia norte-americana fragilizou-se nos anos 1970. O sistema de taxas de câmbio fixo e conversibilidade do dólar em ouro definido em Bretton Woods em 1944 foi rompido pelos Estados Unidos em 1973. A instabilidade no câmbio e nos preços das *commodities* agravou a tendência de alta da inflação e do desemprego e de queda do PIB. Entre março de 1973 e outubro de 1978, o dólar depreciou 8% em termos nominais e 18% em termos reais (figura 1) em relação às moedas dos principais parceiros comerciais da economia americana, com fortes pressões inflacionárias.

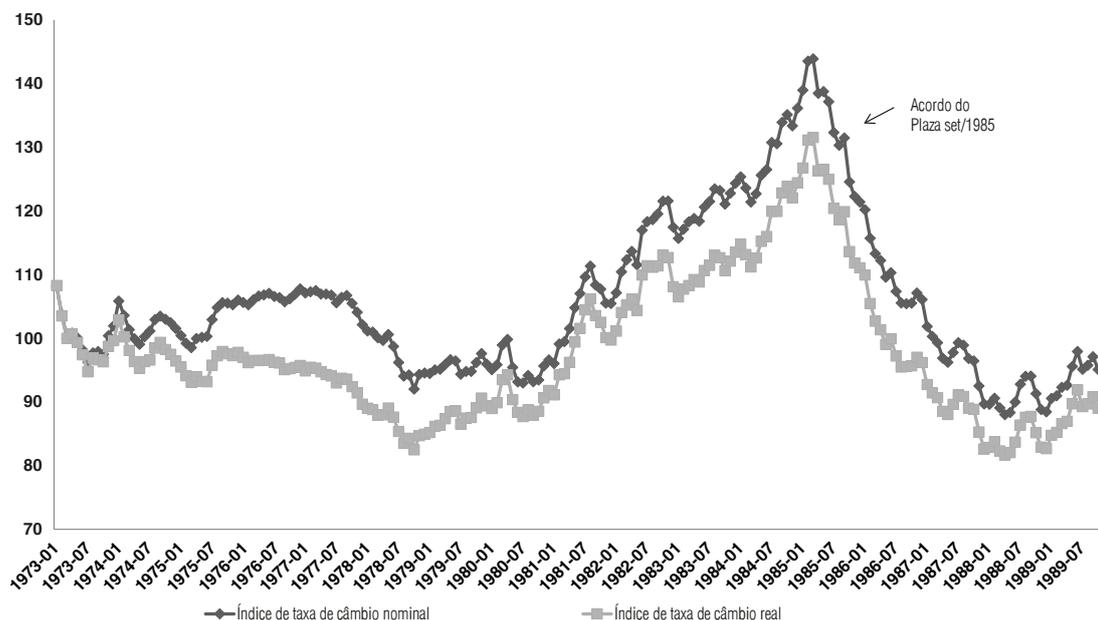
Apesar da depreciação do dólar, em 1978 o déficit no comércio de bens e serviços dos EUA atingiu US\$ 30 bilhões, número espantoso na época. Rumores de que o governo Carter queria acentuar a depreciação para ajudar a indústria provocaram forte venda de dólares e a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) ameaçou elevar o preço do petróleo para reduzir seus prejuízos. O Departamento do Tesouro permitiu então que o Fed interviesse no mercado para estabilizar o valor do dólar, o que foi alcançado por algum tempo com a ajuda dos bancos centrais da Alemanha e Japão, em busca de reduzir as perdas de seus exportadores.

Para Mussa, Volcker e Tobin (1994), a instabilidade não era decorrente apenas de eventos externos, mas principalmente da política econômica doméstica:

The dilemma that confronted the Federal Reserve in 1979 was not exclusively, or even primarily, the product of political upheaval in Iran and the second oil shock. In substantial measure, it was the consequence of failures to confront the rise of inflationary pressures more consistently and effectively at an earlier stage (MUSSA; VOLCKER; TOBIN, 1994, p. 93).

Em 1979, o governo Carter reconheceu a gravidade da inflação e, em agosto, indicou Paul Volcker para a presidência do Fed, um democrata conservador, ferrenho adversário da inflação e que estava na presidência do Fed Regional de Nova York. “Revolução de Seis de Outubro” é como ficou conhecido o encontro (marcado secretamente para um sábado) do Federal Open Market Committee (FOMC), responsável pelas decisões de política monetária do Fed. Volcker conseguiu aprovar uma profunda alteração na operacionalidade da política monetária que implicava o abandono da elevação gradual dos juros adotada nos anos anteriores. Substituiu-se a meta para a taxa de juros pelo controle da oferta de moeda, com meta para as reservas dos bancos e aumento da taxa de desconto. Tratava-se de encarecer o acesso às reservas do Fed. (LINDESY et al., 2004).

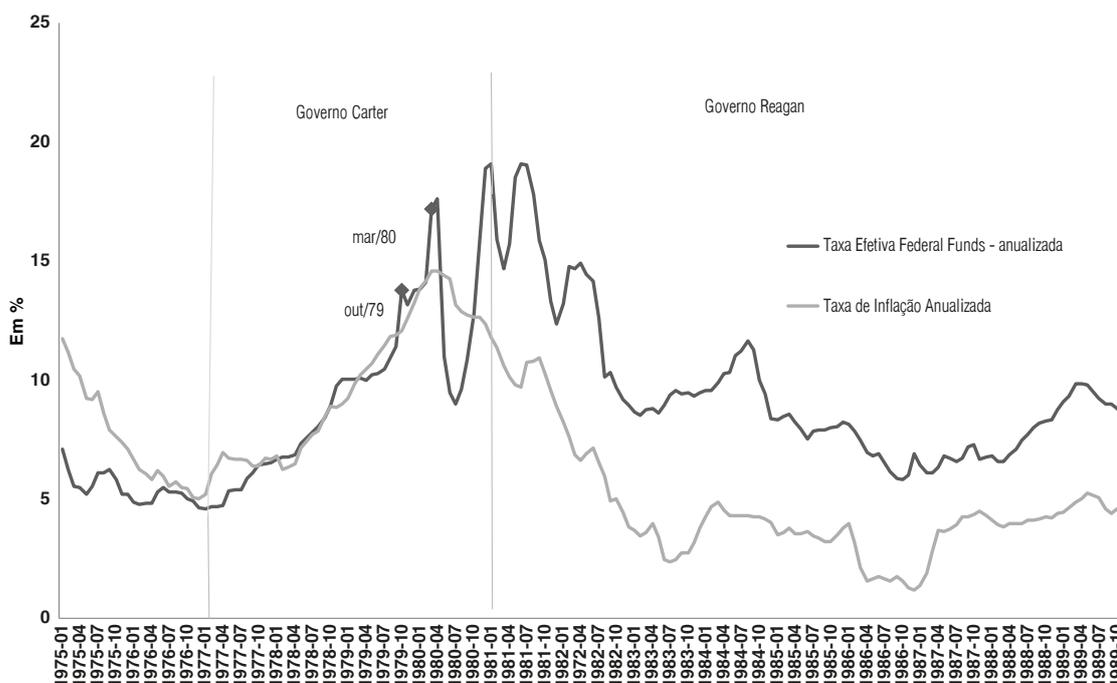
Figura 1 – Índice de Taxa de Câmbio Nominal e Real - março/1973=100



Fonte: Federal Reserve, G.5/H.10 - Foreign Exchange Rates.

Nota: Índice de taxa de câmbio nominal, valor do dólar em relação às moedas de um grupo amplo de parceiros comerciais dos Estados Unidos e índice real desconta as taxas de inflação.

Figura 2 – Taxa de Juros (Federal Funds) e Taxa de Inflação - anualizadas - jan/1975 a dez/1989

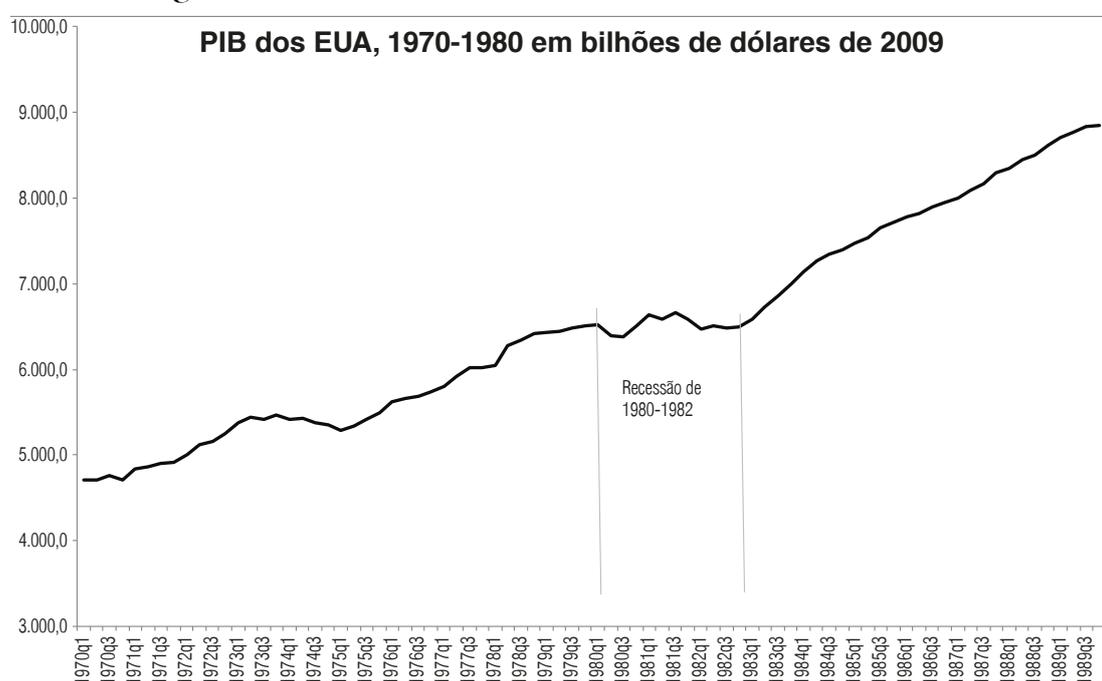


Fonte: Federal Reserve. Taxa de juros efetiva do Federal Funds e para taxa de inflação é o índice de preço ao consumidor para consumidores urbanos.

O efeito sobre os juros foi imediato e muito forte (figura 2). No início de 1980, Volcker permitiu que as taxas de juros caíssem e impôs controles de crédito:

When the short rates reached over 15 percent in March 1980, the Fed lost the support of the Carter administration. With less than nine months to the 1980 presidential election, President Carter authorized the Fed to use credit controls to constrain consumer spending and effectively forced them to do so by going on television to exhort consumer restraint in the use of credit. (FELDSTEIN et al., 1994, p. 6).

Figura 3 – PIB dos EUA, 1970-1989 em bilhões de dólares de 2009



Fonte: <http://www.bea.gov/national>

O resultado do choque de juros promovido por Volcker é complexo. A desconfiança mundial acabou. A forte demanda apreciou o dólar em 50% em termos nominais de outubro de 1979 a março de 1985 e a moeda dos EUA voltou a ser a mais forte do mundo (MOFFITT, 1984). A alta dos juros induziu queda dos preços das *commodities*, crises financeiras e recessão internacional. No final de 1982 a produção industrial dos EUA estava mais baixa do que no início de 1979, em especial na indústria automobilística e de construção, grandes responsáveis pelo aumento acentuado do desemprego.

A motivação das medidas tomadas por Volcker gerou uma controvérsia sobre o peso de preocupações com a inflação doméstica ou com a posição internacional do dólar e o déficit externo dos EUA.

O próprio Volcker reconhece que houve especulações sobre a sua volta antecipada do encontro anual do FMI em Belgrado no final de setembro de 1979, às vésperas da mudança na condução da política monetária norte-americana. Ele explica que deixara sua equipe do Fed trabalhando nos aspectos técnicos e operacionais da mudança na política monetária porque estava

confiante em conseguir um amplo apoio entre os conselheiros com direito a voto no FOMC. Na viagem percebeu que não contava com o entusiasmo do secretário do Tesouro, William Miller, e nem do presidente do Council of Economic Advisers, Charles Schultze.

In the press at the time and in some later histories of the period, a great deal was made of the fact that I went home from Belgrade while the IMF meeting was still under way, the presumption being that I was convinced by the sour atmosphere at the meeting that we faced an emergency. The more prosaic fact is that I went home because there was nothing more for me to do in Belgrade. [...]. Instead of staying bored and itchy, I decided to go home a day or two early and get a head start on changing policy (VOLCKER; TOYOO, 1992, p. 220).

Volcker relata que na escala feita na Alemanha, seu plano de como executar uma forte política anti-inflacionária foi bem recebido pelo presidente do banco central alemão, Otmar Emminger, e pelo Chanceler da então Alemanha Ocidental, Helmut Schmidt. Em Belgrado, recebeu o apoio em conversas privadas com alguns bancos centrais sobre seu plano de combate à inflação. Segundo Volcker (1992), “I suspect the force of the German concern had an impact on the thinking of Miller and Schultze as well, perhaps moderating their concern about my plans” (VOLCKER; TOYOO, 1992, p.192).

No Brasil ganhou destaque a interpretação de que a motivação de Volcker era recuperar a posição internacional do dólar (TAVARES, 1985; TAVARES; MELIN, 1997). Entretanto, nas atas do FOMC não há referências neste sentido, nem em declarações de Volcker na ocasião. A motivação explícita era derrubar a inflação e cumprir o duplo mandato do Fed, estabilizar a moeda e o emprego.

The priority given to the fight on inflation by monetary policy after the fall of 1979 helped stabilize sentiment in the exchange markets even though consumer prices continued to rise sharply for a while. Moreover, our current account, benefitting in part from the past dollar depreciation that made American exports cheaper abroad, was close to balance. The stage was set for the strengthening of the dollar that eventually went way beyond expectations. (VOLCKER; TOYOO, 1992, p. 206).

Volcker dá a entender que prefere moeda forte, mas como resultado da condução da política monetária e fiscal. O regime de câmbio flutuante era novo. Não há teoria que explique a determinação da taxa de câmbio de curto prazo e as teorias de longo prazo são bastante insatisfatórias. Assim, os fundamentos do mercado determinam a taxa de câmbio. Os crescentes déficits na conta corrente e no balanço de pagamentos eram uma novidade.

O controle sobre os agregados monetários foi relaxado em outubro de 1982, pelas dificuldades operacionais, e adotou-se pragmaticamente uma meta para taxa de juros. Ainda assim, a ênfase na potência da política monetária tornou-se elemento decisivo na condução da política

econômica nas décadas seguintes. E a reciclagem dos superávits dos países exportadores de petróleo apresentou-se como oportunidade para o mercado financeiro recém desregulamentado e possibilitou um forte crescimento nos ativos financeiros baseado no dólar.

Outros questionamentos envolvem a combinação de seus efeitos com as políticas de *supply-side*, discutidas adiante, que teriam configurado o *neoliberalismo* – concentração de renda, corte de gastos sociais e fim dos pactos de bem-estar. Esses questionamentos envolvem também os efeitos destrutivos sobre a “indústria velha”, com fortes incentivos às indústrias de tecnologia de ponta, favorecidas pelo barateamento de importações e pelo aumento acentuado dos gastos militares em investimento de capital e em setores de tecnologia avançada, discutidas nas seções seguintes.

3. A POLÍTICA ECONÔMICA DE 1981 A 1985 E O ACORDO DO PLAZA

Na campanha eleitoral de 1980 não há registros de menções de Reagan às taxas de juros. Para ele, o principal problema econômico era a elevada taxa de inflação.

What the Great Inflation did politically was to create conditions that enabled an antigovernment movement that had been gathering force only slowly since the early 1960s to take control of the federal government in the election of 1980 (BROWNEE, 2006, p. 143).

As propostas de Reagan baseavam-se nas políticas de *supply-side*: estimular o crescimento pelos incentivos à oferta, à produção e ao investimento, por meio de corte de impostos sobre o capital e as rendas mais altas, redução das regulações e interferências do Estado na economia. Os incentivos ao investimento e à produção daí decorrentes levariam a adoção de novas tecnologias e estimulariam a recuperação da economia. Tratava-se de drástica ruptura com os modelos keynesianos de regulação da economia e administração da demanda agregada que vinham sofrendo críticas dos monetaristas desde Milton Friedman.

Uma vez aceita a nova versão da curva de Phillips e considerando as expectativas racionais, os bancos centrais seriam capazes de influenciar apenas o nível de preços e não conseguiriam alterar o nível de produto, que dependeria apenas de políticas do lado da oferta. Assim, as políticas keynesianas de administração da demanda seriam inócuas para estimular o crescimento da economia e poderiam gerar pressões inflacionárias. A administração Reagan deu apoio e sustentação à política restritiva de aperto monetário do Fed no início de seu mandato. As taxas de inflação caíram para o patamar de 3,2% ao ano em 1983 e a economia esteve em recessão até o final de 1982.

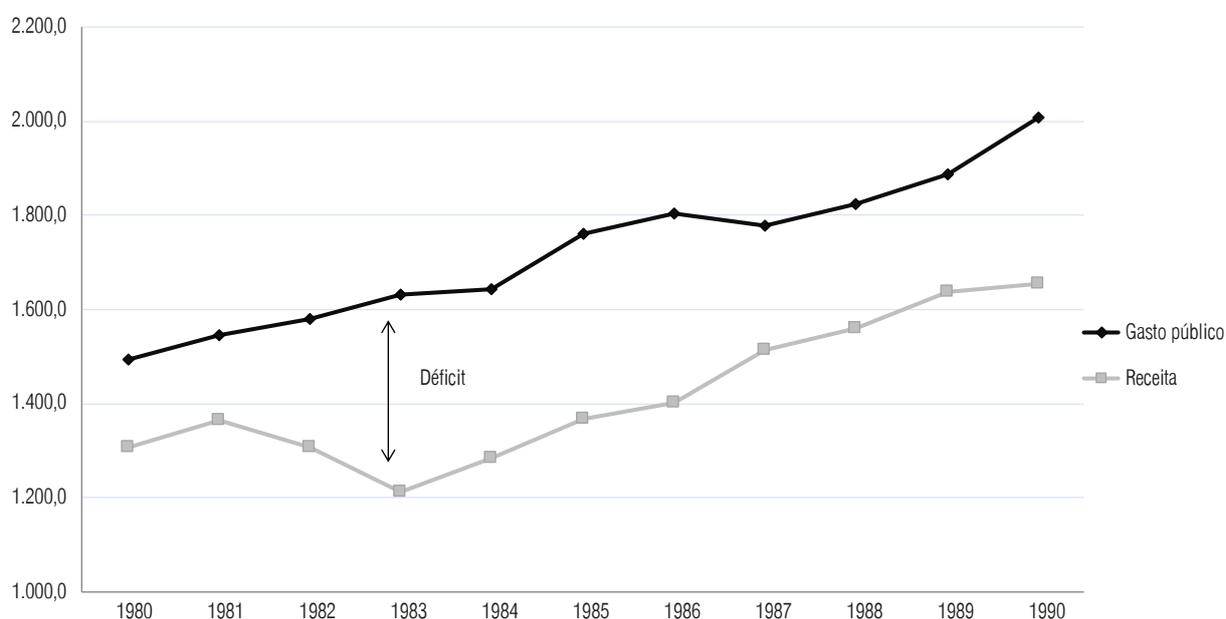
O presidente acreditava nas previsões dos *supply-siders* de que três anos de corte de impostos iriam estimular a atividade econômica e a produtividade, aumentar as receitas fiscais e reduzir os déficits orçamentários. A figura 4 mostra o salto do déficit diante da queda forte

na arrecadação e do aumento nos gastos. Na proposta orçamentária enviada ao Congresso em fevereiro de 1981, previa-se redução de receita e corte de gastos com um déficit controlado, mas o déficit cresceu. Em pronunciamento à nação no início do governo, Reagan anunciara que, em 1983, o déficit estaria zerado (BROWNLEE, 2006, p. 148). O quadro 1 sintetiza as principais medidas fiscais adotadas.

Em 1981, o novo presidente procurou cumprir as promessas eleitorais. Na sua primeira proposta orçamentária, aprovou o *Omnibus Budget Reconciliation Act of 1981* (OBRA), com cortes nos gastos discricionários associados ao bem-estar, e o *Economic Recovery Tax* (ERTA), o maior corte de impostos da história dos EUA, com reduções anuais de alíquotas, que seria prioridade política durante o primeiro ano do governo. No entanto, o Congresso aprovou corte menor nos gastos e ampla proposta de redução de alíquotas de impostos (POTERBA et al., 1994, p. 247). Os sinais de recessão e de aumento do déficit orçamentário ficaram evidentes em poucos meses.

Em agosto de 1982, o Congresso aprovou o *Tax Equity and Fiscal Responsibility Act* (TEFRA) que previa elevação de impostos. O orçamento também previa corte de gastos, com exceção da área de defesa. Desde 1932, esse foi o primeiro aumento de impostos em ano eleitoral e o primeiro durante período recessivo (BROWNLEE, 2006, p. 158). Dois anos depois, em 1984, o Congresso aprovou o *Deficit Reduction Act* (DEFRA), que promovia arrecadação adicional e novo corte de gastos.

Figura 4 – Receita e Gasto Público Federal, 1980-1990, em bilhões de dólares a preços de 2009



Fonte: <https://www.whitehouse.gov/omb/budget/Historicals>.

Quadro 1 – Resumo das Principais medidas Fiscais entre 1981-1986

	Objetivos
OBRA – Omnibus Budget and Reconciliation Act of 1981	Ampla corte dos gastos discricionários de bem-estar social
ERTA – Economic Recovery Tax Act – Ago/81	Ampla programa de redução de impostos para indivíduos e empresas, a ser implantado ao longo de três anos para estimular a poupança e o investimento. Previsão de zerar o déficit público em 1983.
TEFRA – Tax Equity and Fiscal Responsibility – ago/82	Redução do déficit público decorrente do ERTA, com aumento de impostos. Sua justificativa era reduzir distorções do sistema tributário.
Social Security Reform – abril/ 1983	Alteração na cobertura, financiamento e estrutura de benefícios sociais para trazer sustentabilidade de longo prazo para previdência social.
DEFRA – Deficit Reduction Act – jul/1984	Reduzir o crescente déficit público via aumento de impostos para indivíduos, corporações, venda de empresas estrangeiras, fundações privadas e organizações isentas, leasing, planos de aposentadoria etc.
GRH -Gramm- Rudman-Hollings Act– 1985	Estabelece metas declinantes para o déficit, o cumprimento das metas é garantido pelo corte automático nos gastos baseado numa fórmula complexa.
TRA- Tax Reform Act of 1986	Nova redução de impostos para corporações e redução das alíquotas máximas para pessoas físicas.

Fonte: Elaboração própria, com base em Poterba, Stockman and Schultze (1994).

As leis aprovadas no TEFRA e DEFRA aumentaram as receitas e reduziram os efeitos da ampla redução de impostos promovida pelo ERTA. Após ganhar a reeleição, Reagan retoma a orientação anterior e promove a *Tax Reform Act* (TRA), de 1986, que reduz as alíquotas para as corporações e as alíquotas máximas sobre a renda de pessoas físicas.

Apesar de a política *supply-side* pregar a diminuição da intervenção estatal na economia, a política econômica do governo Reagan foi marcada pelo aumento do gasto público (figura 4), em grande parte por conta do aumento dos gastos em defesa nacional, que, em 1985, atingiram 5,9% do PIB e 62,9% do orçamento discricionário (Tabela 1). Estavam incluídos aí os custos do projeto *Strategic Defense Initiative* (SDI), conhecido como *Star Wars*, discutido adiante.

Tabela 1 – Orçamento da Defesa Nacional e o Gasto em Defesa Nacional como percentual do PIB, do total de Gastos e do total do Orçamento Discricionário - 1979 a 1990

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Orçamento da Defesa Nacional em bilhões de US	126	144	180	217	245	265	295	289,1	287	292	299,6	303,3
Defesa Nacional em % do PIB	4,5	4,8	5,0	5,6	5,9	5,8	5,9	6,0	5,9	5,7	5,5	5,1
Defesa Nacional em % dos Gastos	23,1	22,7	23,2	24,8	26,0	26,7	26,7	27,6	28,1	27,3	26,5	23,9
Departamento de Defesa - Programas Militares em % do total do orçamento discricionário	44,9	45,4	51,8	59,7	61,5	61,0	62,9	64,4	62,8	62,7	61,9	59,1

Fonte: Elaboração própria com base nos Historical Tables, <https://www.whitehouse.gov/omb/historical-tables>

A prioridade da área de defesa no investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e capital físico aparece com clareza na Tabela 2. Os gastos federais destinados à P&D na área de defesa nacional

criaram 57,8% em termos reais entre 1981 e 1985, em relação a 1980, enquanto os gastos não relacionados à defesa caíram. Em 1980, as duas categorias mostram valores semelhantes, mas, em 1985, o gasto de pesquisa em defesa era 86,6 % maior que em não defesa, relação que se mantém nos anos seguintes. O investimento federal em capital físico tem comportamento semelhante: para a defesa o aumento foi de 83,6%, enquanto o investimento em não defesa ficou praticamente estagnado.

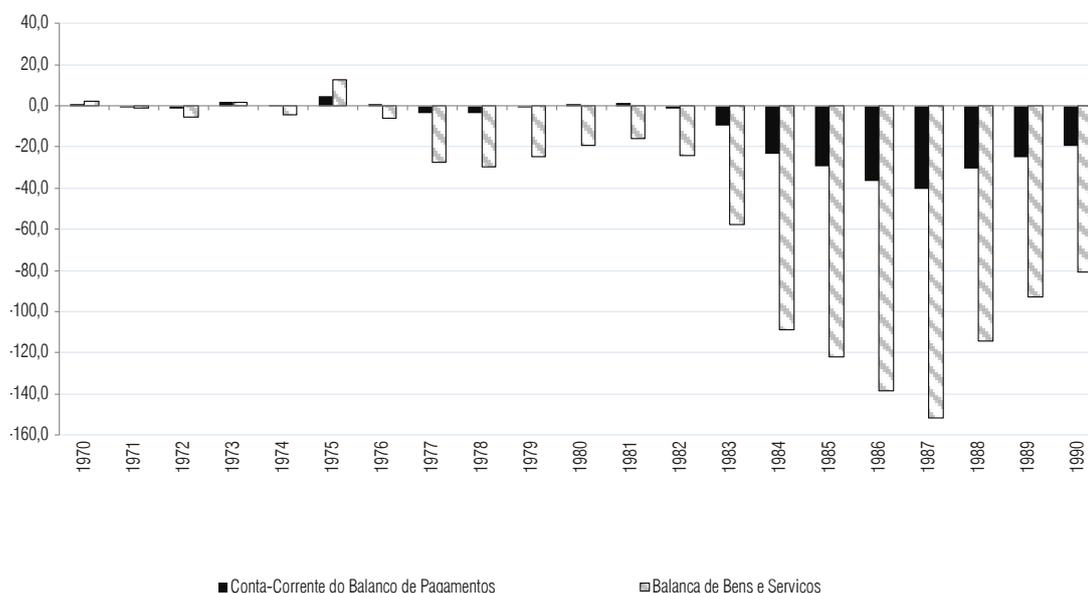
O período de 1983 a 1987 foi chamado de *boom* do milagre econômico reaganiano. Os mercados financeiros deram grande salto, com o crescimento do déficit orçamentário federal e a necessidade de financiar a dívida pública resultante. As elevadas taxas de juros atraíram grande influxo de capitais e apreciaram o dólar, as exportações caíram, as importações aumentaram acentuadamente e o déficit comercial saltou de cerca de US\$ 20 bilhões de dólares em 1980 para cerca de US\$ 140 bilhões em 1986 (figura 5).

No primeiro mandato, o governo Reagan tratou com indiferença a sobreapreciação do dólar (figura 1). Segundo Frankel, Bergsten e Mussa (1994, p. 297), “throughout this period, 1981-84, the Reagan administration had an explicitly laissez-faire (or benign neglect) policy toward the foreign exchange market”. A ênfase do Tesouro em atuar sobre a taxa de câmbio para promover a depreciação do dólar ocorreria no segundo mandato, quando Donald Regan foi substituído no Tesouro por James Baker, tido como mais pragmático. Em 1985, o presidente apontou pela primeira vez a coordenação e cooperação internacional de política econômica como um objetivo importante dos Estados Unidos. O crescimento da dívida pública e o grande déficit comercial fizeram com que o governo passasse a pressionar os parceiros comerciais dos EUA a apreciarem suas moedas, a fim de promover maior competitividade das indústrias norte-americanas frente aos produtos estrangeiros. O desequilíbrio comercial dos EUA estimulava sentimentos protecionistas e o governo norte-americano percebia a necessidade de cooperação com seus parceiros econômicos (GILPIN, 1987), ou aumento de pressão sobre eles (FRANKEL; BERGSTEN; MUSSA, 1994; GREEN, 2016).

Tabela 2 – Gastos Públicos Federais em P&D e Investimento Físico Público em Capital

Gastos pela condução de Pesquisa e Desenvolvimento em bilhões de constantes de 2012	Principais Gastos Públicos em Investimento de Capital Físico						
	Defesa Nacional	Não-defesa	Total	Federal		Subsídios (para Governos Estaduais e	Defesa Nacional/ Total
				Defesa Nacional	Não-defesa		
1979	31,8	37,2	128,4	53,6	16,0	58,7	42%
1980	35,3	37,6	129,3	56,8	14,9	57,6	44%
1981	37,2	37,8	128,5	62,8	15,0	50,7	49%
1982	40,6	30,5	128,7	71,6	13,6	43,5	56%
1983	43,8	26,7	138,4	83,3	12,6	42,5	60%
1984	48,9	28,9	153,7	92,0	14,9	46,8	60%
1985	55,7	30,9	172,5	104,3	17,6	50,6	60%
1986	64,0	29,6	183,4	114,6	16,7	52,1	62%
1987	65,2	28,4	187,0	122,7	18,5	45,7	66%
1988	64,7	30,7	184,7	117,7	20,7	46,4	64%
1989	66,0	33,3	186,9	121,7	19,2	45,9	65%
1990	64,8	35,9	186,9	118,7	20,2	48,0	64%

Fonte: Elaboração própria com base nos Historical Tables, <https://www.whitehouse.gov/omb/historical-tables>.

Figura 5 – Balança comercial e conta corrente, em bilhões de dólares, 1970-1990

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do US Census Bureau, Economic Indicator Division.

Em 22 de setembro de 1985, ocorreu o Acordo do Plaza. Na prática os EUA convenceram (ou obrigaram) economias importantes como a Alemanha Ocidental e, principalmente, o Japão, seu principal concorrente no mercado internacional, a apreciarem substancialmente suas moedas. Em troca, os EUA concordaram em reduzir o déficit federal, gigantesco e crescente (GILPIN, 1987). O Acordo do Plaza, somado a outras importantes mudanças, como a perspectiva de diminuição do déficit orçamentário dos EUA, de menores taxas de juros e queda do preço do petróleo, resultaram em desvalorização do dólar de 29% em termos nominais (e 27% em termos reais), entre setembro de 1985 e dezembro de 1989.

O acordo do Plaza marcou a retomada do poder dos EUA na área monetária e financeira. O governo norte-americano conseguiu forçar a cooperação internacional para depreciar o dólar e diminuir as pressões da indústria sobre o Congresso. Ademais, o acordo ajudou a reduzir o rápido crescimento do Japão, a principal ameaça à liderança econômica norte-americana naquele momento. O equilíbrio fiscal não passou de promessa. Houve redução de impostos, redução de gastos associados ao estado do bem-estar social e um aumento mais que proporcional em defesa nacional, com elevação do gasto público total (figura 4, Tabelas 1 e 2).

4. A POLÍTICA EXTERNA: RUPTURA COM A DÉTENTE E CONFRONTO COM A URSS

Logo no início de seu governo, Reagan deu prioridade aos gastos militares, afirmando diversas vezes que a defesa não deveria ser tratada como uma questão orçamentária, e sim como necessidade. Em março de 1981, a administração definiu o orçamento de US\$ 217 bilhões,

o maior orçamento militar em tempos de paz até então, e aumentou fortemente os gastos de defesa de 1981 a 1985 (tabela 1). Os recursos foram destinados à pesquisa e desenvolvimento tecnológico, a uma ampla variedade de novos sistemas de armas e a melhorias das tropas norte-americanas. O aumento de gastos pretendia induzir a URSS a negociar e reafirmar o comprometimento com os aliados europeus.

A modernização militar e tecnológica estava voltada também para a recuperação da moral nacional, enfraquecida pela crise econômica dos anos 1970 e pelo fracasso na Guerra do Vietnã (1955-1975). Pesava também o apaziguamento de setores econômicos e grupos de interesse diretamente envolvidos com o “complexo industrial-militar-acadêmico”. O termo é utilizado por Medeiros (2004) para designar a articulação entre os setores econômicos, militares e universitários engajados no campo de pesquisa e desenvolvimento (P&D) que contribuíram para consolidar a correlação entre inovação, tecnologia e superioridade militar na mentalidade política estadunidense. Os atores envolvidos neste complexo foram essenciais para difundir a percepção de que a liderança no campo tecnológico levaria à vitória na competição bipolar, percepção assumida na plataforma de governo *reaganiana*.

As relações entre EUA e URSS nos anos 1970 foram orientadas pela *détente*. Tratava-se de uma estratégia bilateral de reduzir tensões e negociar a limitação dos arsenais nucleares. Contudo, a dissuasão poderia levar ao aumento indefinido dos arsenais militares, considerando que cada potência não poderia ter certeza sobre as intenções da outra, nem sobre a real dimensão de suas capacidades militares. Essa lógica, chamada de “Destrução Mútua Assegurada” (“MAD”, em inglês) esteve presente desde o início da Guerra Fria, como parte essencial da estratégia de contenção da URSS, visando desencorajar um ataque direto. Tratava-se de convencer o inimigo de que um ataque seria infrutífero, perante os altos custos da inevitável retaliação. A *détente* oferecia, assim, a possibilidade de coexistência entre os dois polos (PECEQUILO, 2011), pela predisposição à negociação e à manutenção do equilíbrio nuclear.

Os processos de negociação, definição e implantação dos *Strategic Arms Limitation Talks* (SALT) foram o núcleo da *détente*. Para os EUA, era possível diminuir a percepção da própria vulnerabilidade e frear o crescimento da produção de armamentos soviéticos; para a URSS, os acordos não afetariam sua força estratégica defensiva nem ofensiva e permitiriam a estabilidade das suas capacidades nucleares (GADDIS, 2005).

No fim dos anos 1970, o apoio à *détente* começou a se desgastar com a percepção de que estaria havendo declínio de poder dos EUA. Reagan defendia que a *détente* havia sido mais vantajosa para a URSS e que o SALT II (1979) impusera maiores limites aos Estados Unidos do que aos soviéticos e criticava a lógica da MAD como uma política verdadeiramente “*mad*” (REAGAN, 1983). Para o presidente, uma guerra nuclear poderia começar por algum tipo de equívoco, como em 26 de novembro de 1983, quando um satélite soviético defeituoso indicou um ataque de mísseis dos EUA.

O crescimento da ameaça comunista durante a Guerra Fria contribuiu para que o governo dos EUA tratasse com urgência o desenvolvimento do aparato defensivo. Algumas iniciativas soviéticas aumentaram a percepção de ameaça da URSS no imaginário da população norte-americana: a) fabricação de grandes quantidades de mísseis balísticos ICBM - míssil balístico intercontinental, arma soviética com a tecnologia mais avançada da época (GADDIS, 2005); b) lançamento do primeiro satélite artificial, em 1957, o Sputnik; c) lançamento da cadela Laika

e dos primeiros homem e mulher ao espaço. A Crise dos Mísseis, em 1962, momento de maior tensão da Guerra Fria, também deixou os EUA com grande sentimento de vulnerabilidade pela falta de condições de defender o país de um ataque nuclear soviético vindo de Cuba.

A torrente de inovações tecnológicas que se observou nesse período também encontra explicações na atuação de grupos de interesses domésticos. A produção de sistemas de mísseis antibalísticos, consolidada nos anos 1960 a partir dos projetos Sentinela (1967) e Safeguard (1969) – ambos encarados como os principais precursores do SDI – estava ligada ao imbricamento entre os interesses de companhias privadas militares, setores de alta tecnologia, forças armadas e membros do Congresso que se beneficiavam dos programas de inovação. As Forças Armadas, com ênfase para o exército e a aeronáutica, competiam entre si pela coordenação dos projetos para angariar recursos orçamentários. Os legisladores republicanos e democratas, por sua vez, utilizavam as pautas orçamentárias de defesa para obter votos e apoio da opinião pública, além dos financiamentos de campanha por companhias do complexo industrial militar. Quase todos os projetos que precederam o SDI foram conduzidos pelas mesmas empresas, notadamente gigantes da comunicação, como a AT&T e suas subsidiárias (REISS, 1992). Essa relação se retroalimenta com a prática de *revolving door*, o intercâmbio de quadros de funcionários dos setores público e privado, como o caso de militares aposentados.

O sentimento antimilitarista provocado pelo fracasso militar e pela perda de milhares de vidas na Indochina contribuiu para o abandono do Projeto Safeguard e impulsionou as negociações dos tratados de limitação de armamentos (SALT) da Era Nixon. As Forças Armadas se tornaram mais refratárias às intervenções externas, acreditando que os EUA deveriam se fortalecer “para dentro” primeiro, caso desejassem se engajar em conflitos internacionais novamente (BACEVICH, 2005). Esses comportamentos foram recebidos com alarme por elementos ligados ao complexo industrial militar. Valendo-se da continuidade da modernização soviética, passaram a ventilar o argumento de que os EUA estavam sendo superados na corrida armamentista, o que os tornariam vulneráveis a um possível ataque soviético. No final dos anos 1970, a URSS começou a instalar mísseis SS-20 na Europa e invadiu o Afeganistão (RYAN, 2010), o que diminuiu o apoio doméstico às negociações pela redução de armamentos no governo Carter (1977-1981) e contribuiu para a não ratificação do SALT II pelo Congresso, em 1979.

Paralelamente, os chamados “neoconservadores”⁴ vinham adquirindo expressividade desde a presidência Carter, com a reconstituição do *Committee on the Present Danger* (CPD), em 1976, um grupo de interesse que, nos anos 1950, defendia a necessidade de aumento dos gastos militares a partir do alarmismo em relação à possibilidade de que a URSS superasse os EUA. Segundo Hossein-Zadeh (2006), a atuação desses grupos foi determinante para que o governo Carter iniciasse uma política de desenvolvimento militar, entre 1977 e 1978, similar à que Reagan aprofundaria. Pelo menos 33 membros da administração Reagan participaram do CPD, incluindo o próprio presidente Republicano (Reagan fora membro em 1979) (RYAN, 2010). Nas eleições de 1980, estes grupos se aglutinaram em torno de Reagan, com uma postura pró-militarismo na política externa.

4 Para mais informações sobre os neoconservadores ver Teixeira (2007).

5. O SDI, *STAR WARS*: FICÇÃO VIRANDO REALIDADE

O programa *Star Wars* representou uma inovação substancial no sistema defensivo dos EUA, projetado para interceptar e destruir mísseis soviéticos logo após seu lançamento, o que anularia a capacidade da URSS de promover destruição em larga escala nos EUA e no Ocidente. É certo que a promoção de defesas estratégicas estava presente nos debates da política de defesa norte-americana pelo menos desde os anos 1950, contudo, nas palavras de Reagan: “SDI was exceptional from the day it was announced. Never before had an American president offered a vision of using advanced technology to make nuclear weapons ‘impotent and obsolete’” (REISS, 1992, p. 1).

O novo projeto de defesa norte-americano foi amplamente discutido e criticado. Além de demandar alto investimento e desenvolvimento tecnológico, para muitos colocava em risco a política de dissuasão, responsável pela “paz” entre EUA e URSS na Guerra Fria.

O programa SDI foi resultado de processos históricos complexos e de diversos eventos a eles associados (PARKS, 2012). No fim da Segunda Guerra Mundial, a produção dos mísseis balísticos V-2 pela Alemanha fez com que os estrategistas norte-americanos reconhecessem a relevância de construir um sistema que pudesse conter a ameaça que surgia, pois não havia armas convencionais capazes de combater esse tipo de mísseis. Da mesma forma, a utilização da bomba atômica pelos EUA, em 1945, modificou os cálculos de guerra feitos pelos Estados, e fez com que a demanda pela capacidade de defesa dos países aumentasse. Nesse contexto, o início do debate sobre o conceito de “defesas estratégicas” tinha como fundamento a defesa contra armas não convencionais, posteriormente estendida aos mísseis balísticos de longo alcance. Sua consecução envolvia uma grande mobilização de recursos e setores da sociedade norte-americana (governo, empresas privadas, instituições científicas, etc.). Inicialmente, porém, as pesquisas foram lideradas essencialmente pela burocracia militar.

Em março de 1946, a United States Army Air Force (USAAF) criou dois programas de estudos, o Projeto Wizard (MX-794) e o Thumper (MX-795), com objetivo de gerar tecnologia para construir mísseis antibalísticos (ABM). Em 1947, a USAAF reconheceu a dificuldade orçamentária e tecnológica para levar adiante o programa, o que provocou sua paralisia durante anos. No mesmo período, o exército norte-americano assumiu projetos similares para a construção de interceptores de aeronaves, apelidados como Nike-Ajax e Nike-Hercules, o que, acirrou a competição entre os serviços militares pela alocação de recursos no âmbito da produção de defesas estratégicas.

Uma das principais bandeiras de Reagan na campanha foi aumentar gastos para a modernização de armamentos nucleares e convencionais, com fortes críticas às fraquezas da presidência Carter no campo militar. Sua preocupação com os sistemas de defesa vinha de antes. Em 1979, em uma visita ao *North American Aerospace Defense Command* (NORAD), o Republicano teria ficado perplexo com a incapacidade dos EUA de prevenir um ataque nuclear (FITZGERALD, 2000). Essa inquietação teria sido, segundo a interpretação mais recorrente, uma das motivações para o nascimento da *Strategic Defense Initiative* (SDI), projetada como um conjunto de defesas antimísseis a serem distribuídas, não apenas em terra, mas também no espaço. A ideia de construção de um “escudo espacial” antibalístico deu vida às imagens das guerras espaciais na ficção científica, reforçadas pelo auge da franquia cinematográfica *Star Wars*, da qual o programa SDI recebeu seu apelido.

Em 1980, conselheiros de campanha de Reagan acreditavam que discutir detalhes de mudanças na estratégia nuclear durante as eleições poderia ter um impacto negativo nas urnas. No governo, a despeito das convicções do presidente sobre o perigo representado pela ameaça comunista e a crescente “janela de vulnerabilidade” no aparato de defesa norte-americano, nem todos os setores da administração concordavam com os pesados custos das defesas estratégicas. No cenário polarizado, a iniciativa do SDI, tal qual anunciada pelo presidente dois anos após a sua posse, adveio, em larga medida, da própria presidência (REISS, 1992; RYAN, 2010). Sintomático disso é o fato de o pronunciamento ter sido realizado sem que muitos dos oficiais do alto escalão burocrático do governo tivessem conhecimento prévio de todo o seu conteúdo. Apenas ao longo da execução do programa, a burocracia e o setor privado assumiram papel de maior relevância.

Nos anos iniciais, o governo concentrou esforços na modernização de forças convencionais, por mar, ar e terra. O princípio por trás da modernização era, novamente, a ideia de “paz pela força”, de que a pressão provocada pelo rearmamento americano forçaria a URSS a recuar. Datam desse período a retomada da construção dos Mísseis MX *Peacekeeper* e dos bombardeiros B-1, ambos abandonados durante a Era Carter, e o aumento do investimento em munição guiada, miniaturização e *stealth bombers*, aeronaves com capacidade de bombardear o inimigo sem serem identificadas pelos radares.

Uma vez convencido da necessidade do sistema de defesa e dos riscos relacionados às armas nucleares (PECEQUILO, 2011), Reagan atuou fervorosamente na divulgação do novo projeto, cujo ápice aconteceria no discurso televisionado de 23 de março de 1983, em que anunciou a criação do SDI, intitulado *Address to the Nation on Defense and National Security*.

No discurso, Reagan afirmou que a URSS se desenvolvera militarmente de forma superior aos EUA nos vinte anos anteriores. Os EUA haviam introduzido seu último modelo de míssil balístico intercontinental em 1969, o Minute Man III, enquanto a União Soviética havia construído cinco novas classes de ICBMs, com oito atualizações. Como resultado deste processo, os mísseis soviéticos estavam se tornando muito mais poderosos e precisos e a tecnologia nuclear dos EUA era cada vez mais obsoleta (REAGAN, 1983). Para Reagan, o mesmo havia acontecido em outras áreas.

Segundo o presidente, houvera um tempo em que os EUA compensavam os números soviéticos mais elevados com a qualidade de seus produtos, mas, com o passar dos anos, a URSS passara a produzir armas tão sofisticadas e modernas quanto as norte-americanas. E deixou claro que o aumento do investimento na defesa não iria desequilibrar a lógica do MAD:

Since the dawn of the atomic age, we've sought to reduce the risk of war by maintaining a strong deterrent and by seeking genuine arms control. "Deterrence" means simply this: making sure any adversary who thinks about attacking the United States, or our allies, or our vital interests, concludes that the risks to him outweigh any potential gains. Once he understands that, he won't attack. We maintain the peace through our strength; weakness only invites aggression. This strategy of deterrence has not changed. It still works. But what it takes to maintain deterrence has changed. This strategy of deterrence has not changed. It still works. But what

it takes to maintain deterrence has changed. It took one kind of military force to deter an attack when we had far more nuclear weapons than any other power; it takes another kind now that the Soviets, for example, have enough accurate and powerful nuclear weapons to destroy virtually all of our missiles on the ground. Now, this is not to say that the Soviet Union is planning to make war on us. Nor do I believe a war is inevitable – quite the contrary. But what must be recognized is that our security is based on being prepared to meet all threats (REAGAN, 1983; p.2).

O teor mais inovador do discurso, porém, ficou por conta do trecho em que o presidente convocava a comunidade científica responsável pelas armas nucleares a se unir em prol da causa de torná-las “impotentes e obsoletas” (REAGAN, 1983). Este fora o elemento de maior controvérsia na administração sobre o pronunciamento presidencial. Em primeiro lugar, porque essa teria sido uma ideia inserida no discurso pelo próprio Reagan, sem o conhecimento prévio dos expoentes de seu gabinete. Em segundo, porque os EUA não dispunham de tecnologia suficiente, àquela altura, para pretender tornar as armas nucleares obsoletas (RYAN, 2010). O tom adotado pelo presidente, portanto, elevaria os custos do programa e agravaria suas consequências sobre o equilíbrio bipolar.

O discurso de 1983 teria marcado o rompimento efetivo do governo Reagan com a política da *détente*. Para ele, um congelamento nuclear naquele momento faria dos EUA um lugar menos seguro, pois aumentaria os riscos de guerra. Negociações sobre redução de armas seriam um prêmio para os soviéticos por seu desenvolvimento militar, enquanto os EUA seriam impedidos de modernizar suas forças, tidas como cada vez mais vulneráveis.

Cabe explorar as nuances dessas percepções, considerando os propósitos do discurso e as forças motrizes que impulsionavam a militância *reaganiana* pela modernização militar sem precedentes. Em artigo publicado no contexto imediatamente posterior ao discurso do SDI, Posen e Evera (1983) apontavam que o anúncio do *military build-up* não possuía justificativa clara, pois a tese de superioridade da URSS era falaciosa, já que a potência soviética havia de fato se modernizado e adquirido sistemas de armas maiores que os dos EUA, mas; “The notion that either superpower could gain a militarily meaningful ‘margin of superiority’ is an illusion,” (POSEN; EVERA, 1983, p.14). Os EUA ainda dispunham de maior quantidade de armamentos e ambos teriam condições de retaliação em um cenário de conflito, também percebido como pouco provável, inclusive por contingências geopolíticas, como as alianças militares.

Para garantir sua lógica, o argumento da superioridade militar deveria tomar como referencial o grau de eficiência dos arsenais para a consecução da estratégia política do país, e não a simples contagem de ogivas do adversário. Seria necessário esclarecer a missão antes de escolher os meios de executá-la (POSEN; EVERA, 1983). O fato de a instauração do SDI ter ocorrido por vezes de forma inconsistente, ou sem uma estratégia clara, reforça a percepção de que a modernização tecnológica no campo da defesa não corresponde necessariamente a uma demanda estratégica, ainda que no plano discursivo suas motivações sejam legitimadas dessa forma. Com isso, pode-se questionar ainda se o rompimento com a *détente* teria sido efetivamente um movimento deliberado, ou fruto de uma somatória de circunstâncias e de interesses políticos que, reunidos, ressuscitaram o caráter mais agressivo da disputa bipolar.

Além das dificuldades de definição no campo estratégico, também não havia um consenso definido sobre os objetivos reais do SDI. Prevalcia a cacofonia na administração entre a proposta de um sistema de defesa total, com potencial de superar o suposto equilíbrio em número e potência das armas nucleares, e o propósito mais modesto de um sistema de defesas parcial, que poderia garantir ao menos algum tempo de resposta aos EUA. No plano discursivo e nos documentos estratégicos, os principais objetivos do SDI incluíam: promover tecnologia, aumentar a capacidade técnica norte-americana, desenvolver um sistema eficiente para a política de defesa dos EUA, diminuir a vulnerabilidade frente à ameaça de guerra nuclear e viabilizar a mudança na estratégia em relação à União Soviética.

O programa enfrentou diversas dificuldades logo em sua origem. Primeiramente, os cientistas envolvidos acreditavam que não dispunham de tempo hábil para o desenvolvimento de tecnologias suficientemente avançadas para a realização do projeto. Em segundo lugar, havia objeções por parte do Congresso sobre o montante a ser gasto com o programa, principalmente na ala Democrata e nos lobbies favoráveis ao controle de armamentos. Por fim, a terceira dificuldade estava relacionada com receios de que qualquer esforço para o desenvolvimento de uma capacidade de defesa mais avançada levaria a uma nova e mais perigosa corrida armamentista, alterando assim o equilíbrio de forças entre os EUA e a URSS (PAYNE; GRAY, 1984).

Após um ano de estudos sobre a viabilidade do projeto *Star Wars*, em abril de 1984, o Departamento de Defesa norte-americano fundou a *Strategic Defense Initiative Organization* (SDIO), responsável pela ampliação do programa antimísseis dos EUA. Em 1987, a SDIO desenvolveu um conceito de defesa nacional de mísseis, chamado de Fase I da Arquitetura do *Strategic Defense System* (SDS), composto de dois interceptadores balísticos, um no espaço e outro em terra. Esse programa também seria composto por três sensores espalhados de forma triangular, um terrestre e dois espaciais, que determinavam o alvo de maneira única, e um sistema final de gerenciamento inteligente de batalha (HOBBS, 1986). Assim, por meio de interceptadores *hit-to-kill* (atinja e destrua), o objetivo dessa arquitetura era destruir logo na fase de lançamento, uma porcentagem grande de ogivas em caso de um ataque massivo de mísseis contra os EUA. Assegurada a destruição destes artefatos, o sistema SDI buscava melhorar de maneira integrada e utilizando inteligência artificial as suas fases posteriores, em que as ogivas que escapassem da primeira defesa seriam alvos de um segundo ataque.

Do ponto de vista político, a arquitetura do SDI era cheia de controvérsias. Além de requerer a saída dos EUA do *Anti-Balistic Missile Treaty* (ABMT), seu componente terrestre tinha custo muito elevado e era vulnerável às armas anti-satélites soviéticas. Até o fim da Guerra Fria, o SDI custou aproximadamente US\$ 30 bilhões, o que se refletiu no aumento do déficit público (seção 1.2).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo analisou cinco processos complexos que se combinaram no governo Reagan e conduziram a seu objetivo principal, a derrota da URSS e a contenção do comunismo em escala internacional: a elevação das taxas de juros, a economia do *supply-side*, a forte elevação da despesa militar e do déficit público, a reorientação da política externa para o confronto com a URSS e o SDI, programa militar de alta tecnologia conhecido como *Star Wars*.

Ficou evidente que os cinco processos tiveram trajetórias relativamente autônomas: origens diversas em termos de debate de ideias e de enraizamento em agências do governo; graus distintos de compromisso do presidente e de sua base de apoio mais próxima; e cronologia própria. Ademais, nos cinco estavam presentes fortes elementos de continuidade com processos anteriores e nem sempre a cronologia coincidiu com a campanha eleitoral de 1980 nem com o início do governo Reagan.

A tese de que a interação foi liderada e condicionada pelo firme comprometimento do presidente com a recuperação da liderança militar dos EUA tem algumas comprovações. Dos cinco processos, este foi o único presente no discurso do candidato, deu o tom da campanha e orientou o governo. A mudança na política econômica, a economia do *supply-side*, recomendava a contenção do déficit público, porém o governo Reagan produziu o oposto para financiar a substancial elevação do gasto militar.

A forte mudança na política monetária e os juros altos foram decisões do Fed de Paul Volcker em outubro de 1979, ainda no governo Carter. Seu objetivo era conter a inflação elevada nos EUA, ou seja, estava focada em problemas internos norte-americanos. A forte valorização do dólar daí resultante atraiu capitais do mundo todo e reafirmou a posição central da moeda norte-americana a tal ponto que os EUA conseguiram retomar seu poder de coordenação monetária com o histórico Acordo do Plaza, em 1985. Neste momento, Alemanha e Japão concordaram em orientar suas políticas monetárias para permitir a desvalorização “suave” do dólar, necessária para sustentar a recuperação econômica dos EUA e da economia mundial. A recuperação da centralidade do dólar restabeleceu a capacidade de coordenação monetária dos EUA, como se verificou nas crises financeiras recentes.

Os juros altos e o dólar forte tiveram também efeitos dramáticos nos EUA, com recessão e incentivo às importações, processos que afetaram intensamente segmentos inteiros da indústria tradicional. O debilitamento e a quebra de muitas empresas enfraqueceram os sindicatos, um dos objetivos de Reagan, e estimulou segmentos industriais novos, beneficiados pelas importações baratas de bens de capital e intermediários. Os setores novos foram capazes de absorver e difundir as inovações tecnológicas geradas pelo gasto militar e pelo desenvolvimento de tecnologias avançadas que permitiram aos EUA romper a seu favor o equilíbrio militar com a URSS.

A economia do *supply-side* resultava de longo debate anterior, contra o keynesianismo e as políticas econômicas do pós-guerra, e tomou corpo no governo Reagan. Contudo, o *supply-side* teve que se combinar com o déficit público elevado, causado pela política externa “militarista” do governo Reagan. A forte elevação dos juros, com a guinada na política monetária de outubro de 1979, estava focada no controle da inflação, algo também presente na crítica ao keynesianismo que deu origem ao *supply-side*, mas tinha relativa autonomia, tanto que veio antes da adoção dessa agenda por Reagan. O ideário neoliberal serviu para quebrar a resistência dos sindicatos e reconcentrar a renda, como propunha a economia de *supply-side*, mas o Estado tornou-se ainda mais deficitário e difundiu uma onda inusitada de inovações tecnológicas – uma espécie de “keynesianismo de guerra”, o que gerou também o maior déficit no balanço de pagamentos dos EUA até então. Formou-se, desta forma, o “neoliberalismo de fato existente”: desregulamentação da economia, em especial liberalização financeira, mas com Estado forte e com elevada capacidade de intervenção.

As forças armadas foram modernizadas e o investimento em desenvolvimento e pesquisa foi amplamente estimulado, especialmente em relação à alta tecnologia, sendo este um dos motores responsáveis pela recuperação econômica dos EUA, que somado à *Reagan Doctrine* gerou uma maior confiança do povo norte-americano no governo, com a recuperação do sentimento de excepcionalidade dos EUA.

A mudança estratégica de política externa, da *détente* para a *confrontação*, também foi fundamental para a recuperação do poder político dos EUA frente à comunidade internacional. Quando Reagan assumiu a presidência em 1981, acreditava que os EUA ainda não estavam prontos para tomar uma posição de relaxamento em relação a URSS, mas que antes o governo norte-americano deveria buscar vantagens em relação aos soviéticos, principalmente nas áreas econômica, militar e política. Essa foi a principal estratégia de Ronald Reagan durante seu primeiro mandato na presidência dos EUA. Quando Gorbachev assumiu como líder soviético em 1985, sua aproximação com o governo norte-americano era inevitável, pois os EUA já haviam obtido vantagens em relação a URSS nas três áreas.

Em 1985, Mikhail Gorbachev assumiu o comando da URSS e em poucos anos, a *Demokratizatsiya* e a *Perestroika* levaram à queda do Muro de Berlim e à dissolução do bloco soviético. Em 19 de novembro de 1985, Reagan reuniu-se pela primeira vez com Gorbachev, em Genebra, e concordaram em trabalhar para reduzir as armas nucleares. No ano seguinte, em Reykjavik, Islândia, os dois estabeleceram um planejamento conjunto de diminuição dos armamentos, que culminou, em 1987, na assinatura do *Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty* (INF). O tratado compelia os países a eliminarem todos os arsenais de mísseis balísticos – nucleares e convencionais – de alcance curto e intermediário (500 a 5.500 Km). Até a implementação do tratado, em 1991, 2.692 mísseis haviam sido destruídos⁵, evidenciando o relativo sucesso da reaproximação.

Como vimos, o SDI foi resultado de processos históricos iniciados na década de 1940, especialmente no final da Segunda Guerra Mundial. A utilização da bomba atômica pelos EUA, em 1945, modificou os cálculos de guerra feitos pelos Estados, e fez com que a demanda pela capacidade de defesa dos países aumentasse. Assim, durante a Guerra Fria, o crescimento da ameaça comunista contribuiu para que o governo norte-americano tratasse com urgência o desenvolvimento do aparato defensivo. É nesse contexto que surgem os debates sobre o SDI. Esse programa, além de ter tido papel fundamental na recuperação econômica dos EUA, modificou a lógica de dissuasão, fator de estabilidade da Guerra Fria até então. O maciço investimento militar demonstrou o retorno do poder político-econômico dos EUA frente à comunidade internacional, o que fez com que a indústria interna do país voltasse a crescer e gerou maior competição entre as principais economias.

A relevância do SDI se mostra pelo fato de que todos os presidentes dos EUA após Ronald Reagan deram continuidade ao programa, ainda que sob outras nomenclaturas. O programa SDI foi responsável por grande parte do avanço tecnológico dos EUA na década de 1980, definindo em larga medida, os conceitos estratégicos norte-americanos até a atualidade, embora os interceptores de mísseis balísticos espaciais projetados pelo programa nunca tenham sido construídos na prática devido às limitações tecnológicas e à proliferação de outras prioridades de segurança

5 Ver: <https://www.armscontrol.org/factsheets/INFtreaty> - Acesso em 06/02/2020

nacional, como o combate ao terrorismo no pós 11 de setembro de 2001. De todo modo, com um programa de defesa antimísseis em desenvolvimento e um gigante aparato ofensivo, os EUA expandiram sua preponderância militar incontestável, naquele período.

Após a chegada do Republicano Donald Trump ao poder, em 2017, foram levantadas muitas comparações e especulações sobre a possível ressurreição do SDI. Fazendo ecos à estratégia Reagan, a chamada “Doutrina Trump” também se alicerça no mote *Peace through strength*. Além disso, em 2018, as aproximações ganharam novo fôlego quando Trump anunciou a criação de uma força espacial, como mais um braço das forças armadas. Ainda que o projeto não tenha sido formalizado pelo Congresso e que comparações históricas sejam sempre delicadas, do ponto de vista das contingências conjunturais, é fato que a temática espacial teve alguma dose de fascínio no imaginário trumpista, assim como exercera sobre a presidência Reagan. Resta saber qual será o lugar dessa agenda no governo Biden.

REFERÊNCIAS

- BACEVICH, Andrew J (2005). **The New American militarism: How Americans are seduced by war**. New York: Oxford University Press.
- BROWNLEE, W. Eliot (2006). Economic Policy in the First Reagan Administration: the conflict between tax reform and countercyclical management. In: KOPCKE, R.; TOOTELL, G. TRIESTE, R. **The Macroeconomics of fiscal policy**. MIT Press, p. 147-173.
- FELDSTEIN, Martin (1994). American Economic Policy in the 1980s: A Personal View. In: FELDSTEIN, M. (ed.) **American Economic Policy in the 1980s**. Conference held October 17-20, NBER. . Chicago: Chicago University Press, p. 1-80
- FITZGERALD, Frances (2000). **Way out there in the blue: Reagan, Star Wars and the End of the Cold War**. New York, Simon & Shuster.
- FRANKEL, Jeffrey; BERGSTEN, F.; MUSSA, Michael (1994). The Making of Exchange Rate Policy in the 1980s. In: FELDSTEIN, M. (ed.) **American Economic Policy in the 1980s**. Conference held October 17-20, 1990, NBER. Chicago: Chicago University Press, p. 293-366.
- GADDIS, J. Lewis (2005). **Strategies of Containment**. Oxford, p. 272-341.
- GILPIN, Robert (1987). **The Political Economy of International Relations**. Princeton: Princeton University Press.
- GREEN, Russel (2016). An interview with Paul Volker. In: BERGSTEN, Fred; GREEN, Russell (ed.) **International Monetary Cooperation: Lessons from Plaza Accord after thirty years**. Peterson Institute for International Economics.
- HOBBS, Davis (1986). **Guerra no espaço: a defesa estratégica e os satélites militares**. São Paulo: Nova Cultural.
- HOSSEIN-ZADEH, Ismael (2006). **The Political Economy of U.S. Militarism**. New York: Palgrave, jul/ago.

- LINDESY, David E., ORPHANIDES, Athanasios; RASCHE, Robert (2004). The Reform of October 1979: how it happened and why. **Working Paper**, Federal Reserve Board, Washington, DC, December.
- MEDEIROS, Carlos A. (2004). O Desenvolvimento Tecnológico Americano no Pós-Guerra como um Empreendimento Militar. In: FIORI, José L. **O Poder Americano**. Petrópolis: Vozes.
- MOFFITT, Michael (1984). **O Dinheiro de Mundo: De Bretton Woods à beira da insolvência**; Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- MUSSA, M.; VOLCKER, P.; TOBIN, J (1994). Monetary Policy. FELDSTEIN, M. (ed.) **American Economic Policy in the 1980s**. Conference held October 17-20, 1990, NBER, Chicago: Chicago Press, p. 81-164.
- PARKS, Walter (2012). **Reagan's Stars War: the Military Industrial Complex**. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- PAYNE, Keith B; GRAY, Colin S (1984). Nuclear policy and defensive transition. New York, 62 **Foreign Affairs**, 820.
- PECEQUILO, Cristina S. (2011). **A política externa dos Estados Unidos**. 3 ed. Porto Alegre: Ed: UFRGS.
- POSEN, Barry R.; VAN EVERA, Stephen (1983). **Defense policy and the Reagan administration: Departure from containment**. Cambridge. *International Security*, v. 8, n. 1, p. 3-45.
- POTERBA, J.; STOCKMAN, D; SCHULTZE, C. (1994). Budget Policy. In: FELDSTEIN, M. (ed.) (1990). **American Economic Policy in the 1980s**. Conference October 17-20, NBER, Chicago: Chicago University Press, p. 235-292.
- REAGAN, Ronald (1983). **Address to the nation on defense and national security**. Council on Foreign Relations, v. 23. Disponível em: <<https://www.reaganfoundation.org/media/128846/nation4.pdf>> Acesso em: 13/08/2021.
- REISS, Edward (1992). **The Strategic Defense Initiative**. Cambridge: Cambridge University Pres.
- RYAN, Ciarán John (2010). **The Reagan Doctrine: An Analysis of the President's role in the formulation and execution of American Foreign Policy vis-à-vis the Soviet Union, 1981-1989**. Phd Dissertation submitted to University of Southern Queensland.
- SERRANO, Franklin (2004). Relações de Poder e A Política Macroeconômica Americana, de Bretton Woods ao Padrão Dólar Flexível. In: FIORI, José L. **O Poder Americano**. Petrópolis: Vozes.
- TAVARES, Maria da Conceição (1985). A retomada da hegemonia norte-americana. São Paulo. **Revista de Economia Política**, v. 5, n. 2, p. 5-15.
- TAVARES, Maria da Conceição; MELIN, Luiz. E (1997). Pós-escrito 1997: a reafirmação da hegemonia norte-americana. TAVARES, Maria da Conceição; FIORI, José Luís (org.). **Poder e dinheiro: uma economia política da globalização**. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 55-86.
- TEIXEIRA, Carlos Gustavo P. (2007). Quatro temas fundamentais do pensamento neoconservador em política externa. Brasília. **Revista Brasileira de Política Internacional**. Vol. 50, no 2, p. 80-96.
- VOLCKER, Paul; TOYOO, Gyohten (1992). **Changing fortunes: the world's Money and the threat to American leadership**. New York: Times Books.

Os Estados Unidos e a projeção de poder multidimensional: a Guerra Fria e o papel da Defense Advanced Research Projects Agency (1958-1989)

The United States and the Multidimensional Power Projection: The Cold War and the Role of the Defense Advanced Research Projects Agency (1958-1989)

CRISTINA SOREANU PECEQUILO | cspecequilo@unifesp.br

Professora de Relações Internacionais da UNIFESP e dos Programas de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas UNESP/UNICAMP/ PUC-SP e em Economia Política Internacional da UFRJ. Pesquisadora do NERINT/UFRGS e do CNPq

FRANCISCO LUIZ MARZINOTTO JR. | franciscomarzinotto@gmail.com

Mestre e doutorando em Economia Política Internacional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PEPI/UFRJ). Bolsista do Programa de Residência em Iniciação Profissional na Área de Gestão Aplicada a Projetos Educacionais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (PROEXT/CEA/UFRRJ)

Recebimento do artigo Setembro de 2021 | **Aceite** Novembro de 2021

Resumo: Em 1945, o fim da Segunda Guerra Mundial representou a ascensão dos Estados Unidos como a potência hegemônica do Sistema Internacional, consolidando seu poder político, econômico, diplomático e estratégico. Todavia, a União Soviética ascendeu em paralelo, configurando um equilíbrio de poder bipolar a partir de 1947. O nascimento e a evolução da Guerra Fria representaram um conflito sistêmico e multidimensional entre duas superpotências, no qual a inovação em ciência no campo militar e civil foi um dos componentes. O país soviético conseguiu desenvolver tecnologias próprias e se equiparou à potência hegemônica em meados dos anos 1950, principalmente após o lançamento do *Sputnik* em 1957. Uma das reações norte-americanas visando reverter esse quadro foi a criação da *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA) em 1958, agência que tinha como propósito promover a superioridade tecnológica norte-americana, se tornando um dos principais mecanismos de financiamento tecnológico do país. Assim, o objetivo do trabalho é analisar, por meio de uma perspectiva histórica, o papel da DARPA na Guerra Fria e seus principais projetos, indicando que os mesmos subsidiaram a transição da “Era Industrial” para a “Era da Informação”, dando aos Estados Unidos uma importante vantagem comparativa diante de sua rival. **Palavras-chave:** DARPA; hegemonia; Estados Unidos; Guerra Fria; tecnologia.

Abstract: In 1945, the end of the Second World War represented the rise of the US as the hegemonic power of the international system, consolidating its political, economic, diplomatic and strategic power. Nevertheless, the Soviet Union also rose simultaneously, framing a bipolar balance of power since 1947. The birth and evolution of the Cold War represented a systemic and multidimensional conflict amongst two superpowers in which science innovation in military and civilian fields was one of its components. The soviet nation was able to develop technologies of its own and was able to catch up with the hegemonic power in the midst 1950s, mainly after the *Sputnik* launch in 1957. One of the reactions by the US in order to reverse this situation was the creation of the *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA) in 1958, which purpose was to promote the US technological superiority, becoming one of the main mechanisms of technological financing in the country. Therefore, the goal of this article, is to analyze, based on a historical overview, DARPA’s role in the Cold War and its main projects, showing that they supported the transition of the “Industrial Era” to the “Information Era”, allowing the US to gain a significant comparative advantage over its rival.

Keywords: Cold War; DARPA; hegemony; technology; United States.

1. INTRODUÇÃO

No século XXI, o uso de termos como ciência, tecnologia, inovação e conhecimento tem se tornado cada vez mais comum, em referência a um campo “novo” de disputas entre as principais potências globais, em particular os Estados Unidos (EUA) e a China. Entretanto, a correlação entre poder, riqueza, mudança e domínio hegemônico é uma constante na história do sistema interestatal desde as suas origens no século XVII com a Paz de Vestfália. Com os EUA não foi diferente: estes componentes de poder marcaram as origens, a evolução e a consolidação da *Pax Americana*, no período que abarca o século XIX e os dois confrontos globais do século XX, a Primeira (1914/1918) e a Segunda Guerra Mundial (1939/1945).

Além disso, durante a Guerra Fria (1947/1989), este foi um dos elementos essenciais para a vitória dos EUA diante da União Soviética (URSS) como parte de uma projeção de poder que pode ser definida como multidimensional. Tal projeção é característica da hegemonia estadunidense, definida por Ikenberry (2012) como o “Leviatã Liberal” por combinar elementos de força (poder estratégico-militar), convencimento (ideologia, cultura, economia e conhecimento) e cooptação (organismos multilaterais e financiamento). A dimensão tecnológica associa-se a estes três pilares, podendo ser tanto um instrumento de guerra, dissuasão e contenção ou uma forma de disseminar ideologias, angariar simpatias ou gerar receitas financeiras.

Na década de 1970, a “virada tecnológica” da Terceira Revolução Industrial¹ permitiu aos EUA, e a seus aliados, Europa Ocidental e Japão, solidificarem e ampliarem seu domínio neste campo tecnológico, com aplicações militares e civis. Porém, a URSS não foi capaz de acompanhar esta aceleração de processos econômicos-científicos, devido às limitações em sua capacidade de investimento no setor e de equilibrar gastos (HALLIDAY, 2007). O país não pode explorar estas agendas múltiplas associadas à tecnologia, e não conseguiu realizar a “passagem” ao setor civil ou fazer uso deste recurso como fonte de cooptação. Assim, os avanços russos foram mais restritos a aplicações militares (convencionais e de ponta, nuclear e espacial). E, mesmo neste campo, sua capacidade de *catching up* ao ocidente esvaziou-se diante de pressões internas e externas.

Como aponta Halliday (2007), a competição interestatal entre os EUA e a URSS sempre ocorreu em bases desiguais de tamanho e dinamismo econômico, acesso a capitais e obtenção de crédito, capacidade de geração de dívida pública, interdependência de mercados com outras nações e controle dos mecanismos multilaterais, como organizações internacionais governamentais. Igualmente, o próprio regime político continha elementos prejudiciais à competição nestes campos promovendo a limitação de liberdades e de acesso a informações externas e à cooperação científica e favorecendo a centralização de poder em estruturas burocráticas. Externamente, o ônus da manutenção do controle sobre o Leste Europeu e a atuação no Terceiro Mundo (América Latina, Oriente Médio, África e Ásia Central) também afetavam a capacidade soviética de financiamento (SEGRILLO, 2008).

Ambos os autores, Halliday (1999) e Segrillo (2008), sustentam que a competição tecnológica foi um dos diferenciais entre a força e a fraqueza comparativa de EUA e URSS na Guerra Fria, e que representou papel central no encerramento do conflito em 1989. Isso não significa

1 Também conhecida como Revolução Tecno-Científica (RTC) ou Revolução Científico Tecnológica (RCT).

que fatores militares, ideológicos, diplomáticos e estratégicos não tiveram um peso no desfecho do conflito, mas sim afirmaram que a multidimensionalidade da confrontação bipolar deve sempre levar em conta a dimensão da ciência, da tecnologia e da inovação.

Mas como os EUA conseguiram, em termos práticos, sobrepor-se à URSS neste campo? No caso, foram inúmeros os caminhos estratégicos percorridos. Porém, este texto foca em um deles: a *Defense Advanced Research Projects Agency* (1958-1989). Ao longo da Guerra Fria, a DARPA se tornou um dos principais mecanismos de financiamento tecnológico dos EUA, fortalecendo sua posição e vantagem comparativa e permitindo um amplo trânsito de informações e aplicações entre o setor militar e o civil. Para dar conta deste tema, o artigo apresentará os componentes estruturais de longa duração que indicam a importância da ciência e da tecnologia na consolidação do poder estatal e da segurança nacional.

Para isso, o texto é dividido em três seções, além desta Introdução e das Considerações Finais. Uma primeira seção, mais geral, mais voltada à análise histórica sobre a evolução do poder estatal de 1649 a 1919, e de como a configuração de poder tecnológico impacta o processo de transições hegemônicas. Deve-se destacar que esta seção parte da tese de Paul Kennedy (1989) de que uma aplicação eficiente (ou não) dos recursos produtivos nacionais é fundamental para a inovação tecnológica e militar, e, portanto, para a definição dos processos de “ascensão e queda das potências”. Por sua vez, a segunda seção, na qual ainda se aplica essa visão de processo evolutivo e de longa duração, foca no caso dos EUA entre 1919 e 1947 e sua complexa construção hegemônica. Na sequência, a terceira seção abordará, especificamente, o caso da DARPA e seu papel decisivo para o domínio estadunidense no setor tecnológico ao fim da Guerra Fria.

2. O PODER, A RIQUEZA E A MUDANÇA: O CONCERTO EUROPEU, A *PAX BRITANNICA* E A TRANSIÇÃO HEGEMÔNICA INACABADA (1648-1919)

Historicamente, como citado, a ascensão dos EUA como potência hegemônica é relativamente recente. Poucos imaginariam que um país que se tornara independente apenas em 1776, após uma era de colonização britânica, se tornaria a primeira hegemonia fora do continente europeu, que até então concentrara as potências dominantes. Desde 1648, com a Paz de Vestfália, o Sistema Internacional mantinha-se eurocêntrico e caracterizado por uma acirrada disputa interestatal. Este ambiente competitivo estimulou a busca constante pelo progresso tecnológico e comercial, levando a uma espiral de crescimento econômico e de melhorias tecnológicas militares, do qual os EUA somente começariam a participar séculos depois (KENNEDY, 1989, p.37).

Examinando brevemente esta trajetória e a importância da construção de uma projeção de poder multidimensional (PECEQUILO, 2011), nessa fase, enquanto potências como Holanda, Portugal e Espanha caíam, emergiam outras cinco principais: Grã-Bretanha, França, Rússia, Prússia e Áustria. A França de Napoleão se sobrepôs às demais e chegou perto do controle total da

Europa, assim como os Habsburgos, levando a um desequilíbrio de poder. Os esforços expansivos de Napoleão foram barrados por ações conjuntas das outras potências, principalmente (e não estritamente) pela Grã-Bretanha e Prússia, que derrotaram os franceses na Batalha de Waterloo. Com a derrota de Napoleão, o Congresso de Viena (1815) buscou reestabelecer o equilíbrio na Europa.

Esse contexto de “guerras de coalizão”² tornava os conflitos mais duradouros do que em anos anteriores, aumentando os custos para manter os exércitos. Em determinado momento, as formas de arrecadações estatais clássicas (tributos e impostos) tornaram-se insuficientes para manter os exércitos ativos em conflitos. “Foi essa necessidade que constituiu o pano de fundo do que se chamou ‘revolução financeira’, [...] quando certos Estados europeus criaram um sistema relativamente sofisticado de bancos e crédito, a fim de custear as suas guerras” (KENNEDY, 1989, p.82). O país que pudesse criar um sistema bancário e financeiro superior desfrutaria de vantagens sobre seus rivais, devido ao incremento da capacidade de financiamento da guerra e de novas tecnologias.

A potência líder na inovação financeira foi a Grã-Bretanha, que se tornou a nação mais poderosa após o Congresso de Viena (1815). Os termos de paz da conferência, apoiados por todos os Estados-membros, levaram a um equilíbrio de poder temporário e puseram fim às longas “guerras de coalizão”. Esse ambiente internacional estável estimulou o investimento industrial e comercial no longo prazo, resultando em um ciclo de inovações e crescimento de uma economia global sob liderança inglesa. Junto a isso, a proteção geográfica da ilha e seu papel central na Primeira Revolução Industrial em curso favoreceram a prosperidade econômica do país. Essas condições permitiram que a Inglaterra estabelecesse sua hegemonia global, iniciando-se assim o período conhecido como *Pax Britannica*.

As “décadas de hegemonia econômica britânica foram acompanhadas de melhorias em grande escala no transporte e comunicações [e] pela transferência cada vez mais rápida de tecnologia industrial [...]” (KENNEDY, 1989, p.143). Nesse período, a Inglaterra monopolizava a produção das novas tecnologias mecânicas, fortalecendo tanto sua economia, através de exportações, quanto seu poderio militar, que tinham vantagens tecnológicas.

Países antes afastados do centro europeu também passaram a se industrializar, como os EUA e a Rússia. Os promotores da industrialização nesses países, sobretudo nos EUA, perceberam a necessidade de colocar seus sistemas monetários no padrão-ouro para alavancar o processo. O senso comum era que a industrialização “só poderia ser um processo rápido se o capital estrangeiro interviesse para estimulá-la; [e] o capital estrangeiro viria apenas se a estabilidade monetária reinasse por tempo suficiente nos países recebedores de capital” (DE CECCO, 1984, p.53).

Se antes a Inglaterra monopolizava a produção tecnológica no contexto da Primeira Revolução Industrial, em meados do século XIX, a industrialização se alastrou a outras regiões antes atrasadas através de políticas estatais. Nesse período, desenvolvimentos em energia elétrica, petróleo, química e aço marcaram uma segunda onda da Revolução Industrial. Dentre as principais nações que promoveram a industrialização “tardia” se destacam os EUA, a Rússia e a Alemanha pós-unificação de Otto Von Bismarck. A unificação alemã provocou uma espiral de

2 O conceito “Guerras de coalizão” refere-se a um sistema multipolar de alianças instáveis e voláteis, a curto prazo, que tende à modificação constante (KENNEDY, 1989, p.79-82).

desenvolvimento industrial com forte presença do Estado na Alemanha, fazendo com que o país ultrapassasse o Reino Unido em poucas décadas. Se por um lado o capitalismo inglês foi pautado pela lógica de liberalização de mercados, na Alemanha foi marcado por forte intervencionismo estatal e protecionismo nacional.

Com um maior número de países produzindo manufaturas em larga escala, a competição entre as nações se acirrou novamente. Em meados de 1880, iniciou-se uma corrida imperialista entre as grandes potências industriais em busca de territórios coloniais na Ásia, África e Pacífico. Nessa corrida, as nações centrais buscavam controlar o máximo de territórios possível para, assim, garantir fontes de recursos e mercados para exportação do excedente de mercadorias. O Império Alemão recém unificado iniciou uma campanha expansionista “tardia”. A Conferência de Berlim (1885), organizada por Bismarck, reuniu as principais potências europeias para partilhar territórios na África. Esses fatores, ao lado do aumento da corrida armamentista, transformação tecnológica e taxas desiguais de crescimento, tornou o sistema internacional muito mais complexo e instável do que antes, colocando em xeque a hegemonia inglesa.

Nesse contexto turbulento, Kennedy (1989, p.242-243) ressalta a volta da criação de alianças fixas em tempos de paz. Dentre elas, em um primeiro momento se destacaram a Tríplice Aliança entre Alemanha, Áustria-Hungria e Itália por um lado, e a Aliança Franco-Russa de outro. Apesar dessa divisão parecer equilibrar o cenário europeu, esse sistema de alianças assegurava que uma possível guerra não teria uma decisão rápida. Nesse caso, “a vitória nesse prolongado duelo caberia – como nas grandes guerras de coalizão do século XVIII – ao lado cuja combinação de recursos militares/navais e financeiros/industriais/tecnológicos fosse maior” (KENNEDY, 1989, p.249). Em um contexto de revolução industrial, onde canhões, propulsão a vapor, indústria química e navios, aviões e máquinas couraçadas com aço se tornaram elementos do poder militar, isso poderia ser fatal.

A combinação entre movimentos nacionalistas e imperialistas, corrida armamentista e novas tecnologias de destruição em massa, criou um ambiente propício para uma guerra inevitável no início do século XX. O estopim dessa mistura foi o assassinato do Arquiduque Austríaco Francisco Ferdinando em Sarajevo, fato que causou uma grave crise política na Europa e serviu como pretexto para levar a competição da época ao conflito armado. Como a diplomacia não foi capaz de resolvê-la, uma série de declarações de guerra em cadeia foram promulgadas, resultado das complexas teias de alianças, levando à Primeira Guerra Mundial. As “alianças fixas” mencionadas por Kennedy (1989, p.243) anteriormente foram, em 1914, definidas como A Tríplice Aliança (Alemanha, Áustria-Hungria, Império Otomano e Itália) e a Tríplice Entente (Rússia, Grã-Bretanha e França), os dois principais eixos do conflito.

Eric Hobsbawm (1995, p.30) relembra que em 1914 não havia uma grande guerra entre as principais potências há um século. Os conflitos entre 1814-1914 foram localizados, como a Guerra da Crimeia (1854) e a Guerra Civil dos EUA (1861). Contudo, esse cenário mudou em 1914. A Primeira Guerra Mundial envolveu quase todos os territórios da Europa, além de tropas ultramar enviadas para operar em outras regiões e de Estados de outros continentes, como os EUA. Esse foi o primeiro conflito em estado de “guerra total” (HOBSBAWM, 1995, p.29-60), onde nações europeias mobilizaram todos seus recursos para o combate.

Já os EUA, que conquistaram seu lugar entre as maiores potências mundiais no século XIX, fazendo *jus* à Doutrina Monroe, ficaram afastados do conflito em um primeiro momento.

Apesar disso, o país, distante territorialmente do contencioso, esteve envolvido indiretamente e lucrou com a guerra através da exportação de armamentos e empréstimos financeiros aos países da Entente. Uma das principais causas da entrada norte-americana na guerra em 1917, além do ataque Alemão a navios dos EUA com suprimentos, foi a retirada da Rússia, que optou por deixar o conflito após a Revolução Bolchevique. Essa revolução “foi concebida no Ocidente como parte do caos em que a Rússia estava mergulhada [...] (VISENTINI, 2017, p.15). Isso abriu espaço para uma possível vitória alemã, que tinha a força russa como um dos principais empecilhos. A neutralidade dos EUA se tornou insustentável, pois, caso a Tríplice Entente perdesse o conflito, os EUA correriam o risco de perder enormes recursos emprestados aos países em guerra.

Um ano após a entrada norte-americana, as forças da Tríplice Aliança se fragmentaram e muitas potências se renderam, sendo o Império Alemão o último a assinar o armistício. Com a derrota, a Monarquia Alemã foi desintegrada e uma República estabelecida no país. O Tratado de Versalhes (1919) encerrou oficialmente a Primeira Guerra e impôs duras responsabilidades aos alemães, que consideraram o acordo uma humilhação. Além disso, em Versalhes foi idealizada a Liga das Nações, organização internacional que tinha como objetivo promover a paz e evitar uma nova guerra global. A proposta de criação da Liga foi baseada nos 14 Pontos do presidente Woodrow Wilson. Apesar disso, o Congresso norte-americano negou ratificar o tratado, e os EUA não entraram na organização. Em poucos anos, esse contexto de instabilidade e vácuo de poder resultou em um novo conflito mais mortal.

3. A PAX AMERICANA, A CONSTRUÇÃO DA NOVA ORDEM INTERNACIONAL E A TRANSIÇÃO DA POLÍTICA EXTERNA (1919-1947)

O intervalo entre 1919-1939 representou um período de instabilidades globais à medida que a principal potência da época, os EUA, não assumiram seu papel de fato, a despeito de sua superioridade financeira, política, estratégica e tecnológica. Em todos estes campos, muitas transformações haviam ocorrido como aponta Kennedy (1989) e, em muito deles, a liderança norte-americana era incondicional. Pois, “em termos estritamente econômicos e tecnológicos, aqueles anos viram muitos progressos: na produção de automóveis e caminhões, na aviação, no refino do petróleo, nos produtos químicos e nas indústrias elétricas [...] e em toda uma grande série de outras indústrias” (KENNEDY, 1989, p.271). Com os avanços da Segunda Revolução Industrial, foi relativamente fácil converter os desenvolvimentos de guerra em bens comerciáveis, auxiliando na reconstrução econômica pós-guerra.

Portanto, os EUA foram os que mais se beneficiaram nessa onda de reconstrução. Por um lado, porque as políticas de desenvolvimento de décadas anteriores industrializaram o país e, por outro, porque não sofreram ataques diretos em território. Com essa vantagem, “o centro das finanças mundiais transferira-se naturalmente para o outro lado do Atlântico entre 1914-1919, quando as dívidas internacionais da Europa aumentaram e os EUA tornaram-se a maior nação

credora” (KENNEDY, 1989, p.273). Assim, o país se tornou responsável por grande parte da produção mundial de bens e emprestava grandes somas à reconstrução europeia.

Contudo, essa euforia de prosperidade foi interrompida com a crise de 1929. O contexto de ampliação do crédito, aumento do consumo e produção, surgimento de novas empresas, expansão da especulação financeira, endividamento e os baixos salários das massas nos EUA criou um ambiente propício à crise de superprodução. A depressão econômica e o “*crash* de Wall Street” levaram à redução dos empréstimos, provocando uma reação em cadeia incontrolável na Europa, pois boa parte das nações europeias dependiam da saúde econômica norte-americana para reconstrução (KENNEDY, 1989, p.274). A quebra das cadeias capitalistas resultou em crises sociais em diversas partes do mundo, aumentando o desemprego, miséria e desigualdades.

Além da crise econômica, o *crash* de 29 expôs uma crise do modelo capitalista e da democracia liberal. Na década de 30, enquanto o *New Deal* de Roosevelt buscava recuperar e superar a crise através de forte ação do Estado nos EUA, na Europa iniciava-se um ciclo de movimentos autoritários. A Itália enfrentava uma convulsão social que tendia a transmutar-se em uma revolução socialista, como aconteceu na Rússia. A elite italiana alinhou-se ao Partido Nacional Fascista, liderado por Benito Mussolini. A Alemanha, que já vinha sofrendo com a “humilhação” do Tratado de Versalhes, a crise fomentou o revisionismo e autoritarismo, levando Adolf Hitler ao poder. Tanto na Itália quanto na Alemanha, os movimentos autoritários foram legitimados pelo apoio popular. Conforme destaca Hannah Arendt (1989, p.361), o totalitarismo surgiu através do apoio das massas que, “por um motivo ou outro, desenvolveram certo gosto [por esse tipo de] organização política”.

Após assumir o governo em 1933, Hitler iniciou um amplo projeto de reconstrução da Alemanha. Esse projeto tinha como base um programa de reindustrialização e recuperação econômica com forte presença do Estado, que foi bem-sucedido. Junto a isso, abandonou as imposições de Versalhes, saiu da Liga das Nações e iniciou uma ampla campanha de rearmamento nacional. Entre 1930 e 1940, o armamento militar estava sendo modificado pelas novas tecnologias de comunicação elétrica, radar e rádio, sendo sua implementação dependente da prosperidade econômica, pois eram tecnologias inovadoras e caras. Em 1938, a Alemanha era a potência que mais investia em defesa, com a URSS em segundo lugar e Reino Unido em terceiro (KENNEDY, 1989, p.287). Assim que a Alemanha se fortaleceu economicamente e militarmente, Hitler iniciou um expansionismo territorial, visando reconstruir o “espaço vital”³ e anexar territórios antes ocupados pelos germânicos. Essa política externa agressiva foi um dos principais motivos que levaram à Segunda Guerra Mundial posteriormente.

Entre 1938 e 1939, este expansionismo intensificou-se. Em um primeiro momento, Hitler anexou a Áustria e a Checoslováquia. O estopim para o início da guerra generalizada foi a invasão da Polônia em 1939, fato que levou a Inglaterra e França a declararem guerra contra a Alemanha. A partir de então, Hitler adotou uma tática de invasão rápida e surpresa, com objetivo de surpreender o inimigo. Essa tática – o *Blitzkrieg* – só foi possível graças às inovações tecnológicas do contexto, resultado da rápida industrialização dos últimos anos que tornou

3 Espaço Vital foi um conceito cunhado por Friedrich Ratzel, que se refere ao controle de um espaço com civilizações menos desenvolvidas por nações mais avançadas a fim de garantir seu desenvolvimento.

o poderio de guerra alemão eficiente. Assim, entre 1939 e 1941, a Alemanha conseguiu conquistar a Dinamarca, Holanda, Bélgica, Noruega e sua maior conquista, a França. Além da Alemanha, o Japão, que apresentava altos índices de crescimento no Oriente e era o quarto maior investidor em tecnologia de defesa (KENNEDY, 1989, p.287), também adotava uma política nacional-expansionista no contexto.

Apesar da tentativa de neutralidade norte-americana, Roosevelt, ainda no início do mandato, advertia à América do “perigo que se aproximava [e que] os EUA talvez tivessem de assumir algumas responsabilidades em relação ao mesmo” (KISSINGER, 1994, p.379, tradução nossa). De fato, com o desenvolvimento e “globalização” do conflito, se tornou inviável o isolacionismo norte-americano. O estopim para a entrada na guerra foi o ataque japonês à base naval Pearl Harbor em 1941. Esse fato levou à entrada formal dos EUA ao lado da França e Reino Unido. Já a Rússia, que flertava com a Alemanha e o Eixo em anos anteriores, foi invadida na Operação de Barbarossa (1941), levando o país ao alinhamento com os EUA para conter o expansionismo alemão. O acordo entre os “Aliados” foi formalizado com a Declaração das Nações Unidas de 1942.

Após o expansionismo acelerado das potências do Eixo entre 1939-1941, a concretização do acordo entre os Aliados favoreceu uma contrarreação efetiva. O intervalo entre 1943 e 1944 marcou uma série de vitórias e recuperação de territórios aos Aliados. Nesse período, se destacaram a vitória na Batalha de Stalingrado (1942) – ponto de virada da guerra na frente oriental, a Operação Overlord na Batalha da Normandia (1944) – que iniciou a reocupação da Europa Ocidental, e a ofensiva soviética na Batalha de Berlim (1945) – que levou ao estrangulamento definitivo da Alemanha. Com essa série de derrotas, a Itália, que vinha recuando em todas as frentes, assinou um documento de rendição em 1945. Apesar da derrota alemã e rendimento italiano, a guerra continuou no Pacífico com a recusa japonesa em assinar a rendição. Com isso, os EUA promoveram o bombardeio atômico em Hiroshima e Nagasaki, pondo fim definitivo ao conflito e garantindo a vitória aos Aliados.

O monopólio nuclear naquele momento sinalizava a entrada em uma nova era tecnológica no sistema internacional. A Segunda Guerra se inicia à sombra do acelerado desenvolvimento alemão na década de 1930, em um momento de baixa da economia e da estratégia dos EUA. Em 1945, a disputa termina com o sinal invertido: a reafirmação da ascensão norte-americana em todos os setores, e com uma concentração de poder financeiro, diplomático, cultural, tecnológico, produtivo e comercial que não teve mais precedentes desde então. Ainda que a URSS emergja também do conflito como uma potência, nem ela, nem as nações derrotadas e nem a Inglaterra ou a França possuíam poder comparável. Como aponta Kennedy (1989, p. 343), “apenas os Estados Unidos e a União Soviética contavam, ao que parecia; e dos dois, a ‘superpotência’ americana era muito maior” (KENNEDY, 1989, p.343).

Os EUA foram pioneiros na construção da nova ordem internacional ainda durante a Segunda Guerra. Se antes negligenciaram a condição de estabilizador do sistema com o isolacionismo na Primeira Guerra, Roosevelt percebeu o papel central norte-americano à reconstrução do mundo no pós-Segunda Guerra. Dentre a série de fatos que constituíram a nova ordem, a Carta do Atlântico (1941) foi um dos documentos mais importantes do que ela se tornaria. Após o sucesso nas ofensivas contra o Eixo, a Conferência de Bretton Woods (1944) estabeleceu as bases da nova ordem econômica internacional e criou organizações como o FMI e Banco Mundial, que foram fundamentais à reconstrução pós-destruição.

Já em 1945, a Liga das Nações foi reformulada e deu origem à ONU, que teve papel central na política internacional. E as “Conferência de Yalta” e “Conferência de Potsdam”, ainda em 1945, determinaram grande parte do que seria a Guerra Fria subsequente. As bases da ordem internacional no pós-guerra tiveram como princípio a cooperação e integração entre as três nações vencedoras e o multilateralismo. Um dos principais objetivos da construção dessa nova ordem mundial foi “fornecer novos padrões de relacionamento e coordenação de políticas no sistema que impedissem que o mundo fosse lançado a um novo conflito global” (PECEQUILO, 2011, p.131).

Com a morte de Roosevelt e chegada de Harry Truman à presidência em 1945, “qualquer vestígio da harmonia do período da guerra havia sumido” (KISSINGER, 1994, p.425, tradução nossa). A cooperação entre os sistemas capitalista (EUA) e socialista (URSS) se mostrava cada vez mais difícil. A partir de então, Truman reformulou a política externa norte-americana agregando à contenção da ordem a estratégia de “contenção” do comunismo. Em 1947, inicia-se a Guerra Fria entre EUA e URSS, na qual a competição tecnológica se tornou um elemento essencial.

4. A GUERRA FRIA E OS PROJETOS DA *DEFENSE* *ADVANCED RESEARCH PROJECTS* *AGENCY (DARPA) (1947-1989)*⁴

Ao analisar a política externa dos EUA no contexto da Guerra Fria, Pecequillo (2011, p.165-216) delinea três momentos principais: “da confrontação à coexistência pacífica (1947-1969)”; o período da “détente (1969-1979)”; e o “renascimento e o fim da contenção (1979-1989)”. No primeiro marco temporal iniciou-se a política de “contenção”, que ocorreu entre os anos 1947 e 1962, sendo o período mais importante responsável em estabelecer as principais características das relações entre os EUA e URSS durante a Guerra Fria. Foi o momento da “era de ouro” da prosperidade norte-americana, que consolidou o *American Way of Life* e a *Pax Americana*, marcado por uma série de desenvolvimentos econômicos e tecnológicos. Pecequillo (2011, p.170) desmembra esse período de “contenção” em duas fases principais: um marco inicial do pós-guerra até metade dos anos 50, caracterizado pela hegemonia incondicional dos EUA e pelos planos que definiram esferas de influências geopolíticas, como o Plano Marshall (1947), TIAR (1948), OEA (1948) e criação da OTAN (1949); e um segundo momento “evolutivo”, de 1955 até o início dos anos 60, marcado pela ascensão soviética e alcance de paridade estratégica do bloco socialista, acirrando a bipolaridade.

Nesse contexto “evolutivo”, a URSS conseguiu desenvolver tecnologias-chave ao conflito, como o domínio em armas nucleares e mísseis intercontinentais – tecnologias militares que

4 Todos os projetos da DARPA nessa seção foram extraídos e podem ser acessados na íntegra em: < <https://www.darpa.mil/Timeline/index>>. Acesso em: 26 mai. 2021.

“ofuscaram seus fracassos na política, economia e ideologia” (GADDIS, 1997, p.221, tradução nossa). Além disso, o lançamento do primeiro satélite espacial em 1957, o *Sputnik*, provocou forte reação no governo norte-americano. A sensação era que os EUA estavam perdendo sua liderança e dinamismo para a URSS, tanto tecnológica como militarmente. Além da questão da corrida espacial, outro elemento relevante no contexto dos anos 1950 era a aparente perda de capacidade de inovação na corrida armamentista, tendo em vista o desenvolvimento dos mísseis intercontinentais soviéticos. Argumentava-se que não somente a URSS estaria alcançando a paridade estratégica, como no curto prazo representaria uma ameaça a sua integridade física. O termo aplicado na oportunidade para ilustrar a situação era o *missile gap* (que livremente pode ser traduzido como o “vácuo dos mísseis”).

A partir de então, o presidente Dwight D. Eisenhower intensificou a narrativa contra a expansão da influência comunista. Uma das primeiras reações de Eisenhower contra o avanço tecnológico soviético foi o fortalecimento do complexo industrial-militar⁵ do país com a criação da *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA). Essa agência foi incorporada na estrutura do DoD após o lançamento do *Sputnik* com a missão de fazer investimentos em tecnologias inovadoras voltadas à segurança nacional para que os EUA fossem o “iniciador”, e não a “vítima”, de surpresas tecnológicas⁶.

As “trajetórias da inovação” tecnológica dos EUA sempre foram caracterizadas pela intercalação de financiamentos em P&D dos setores governamentais e industriais (MOWERY & ROSENBERG, 2005). Nos anos 30, os investimentos federais representaram cerca de apenas 12% a 20% dos gastos totais, enquanto a “indústria arcou com quase dois terços do valor total” (Ibidem, p. 39). Após o estouro da Segunda Guerra Mundial, o financiamento do governo cresceu substancialmente em relação aos gastos privados, sendo que no final dos anos 1950 “mais de 90% dos gastos federais em P&D eram controlados pelo Departamento de Defesa e pela Agência de Energia Atômica” (Ibidem, p. 43). Assim, os totais do financiamento público e privado em P&D nos EUA aumentam ou diminuem com o tempo, dependendo dos interesses dos agentes no contexto. No âmbito federal, o setor da defesa sempre foi o patrono da inovação.

Após a vinculação da DARPA ao DoD, a agência se tornou um dos principais mecanismos de financiamento tecnológico dos EUA no século XX. Ela não é responsável no desenvolvimento direto, mas sim administra e redireciona recursos públicos voltados à inovação com foco militar, atuando dentro de um “ecossistema” que congrega diversos setores acadêmicos, corporativos e do próprio governo. Muitos autores propuseram excelentes obras sobre a história da DARPA, como Annie Jacobsen (2016) e Sharon Weinberger (2017), contudo sem focar nos principais projetos da agência e seu papel na política externa e nas relações de poder da Guerra Fria. Nesse sentido, o objetivo desta seção é levantar os principais projetos da DARPA dentro dos três períodos cronológicos propostos por Pecequillo (2011, p.165-216).

5 O termo refere-se à relação entre os setores governamentais (Departamento de Defesa e Executivo), as empresas privadas do setor de segurança e defesa e os grupos de interesse deste mesmo setor. Eisenhower era um dos grandes críticos deste “complexo” devido à interpenetração do Estado por interesses econômicos, percebido como um risco ao funcionamento das instituições civis e militares conjuntamente (PECEQUILLO, 2011).

6 Disponível em: <<https://www.darpa.mil/about-us/about-darpa>>. Acesso em: 26 mai. 2021.

4.1. Da confrontação à coexistência pacífica (1947-1969)

Conforme apresentado anteriormente, a política externa de contenção lançada pelos EUA foi motivada pelo rápido desenvolvimento econômico e tecnológico soviético, que representou uma ameaça à hegemonia internacional norte-americana. Um dos principais acontecimentos no contexto foi o lançamento do primeiro satélite de todos os tempos pela URSS, o *Sputnik*, em 04 de outubro de 1957. Esse evento intensificou a bipolaridade e desencadeou uma série de eventos que levaram à criação da *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) em 1958 – posteriormente renomeada como *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA). No início, as principais pesquisas financiadas pela agência foram focadas no desenvolvimento de tecnologias aeroespaciais, elaboração de mísseis balísticos de defesa e testes de armas nucleares (ATTA, 2018, p.12).

Ainda nos primeiros meses de 1958, a ARPA lançou o *Saturn V and Centaur Rockets*, projeto que financiou o primeiro programa de desenvolvimento de foguetes de longo alcance do país. Algumas tecnologias resultantes foram incorporadas no foguete Apollo que foi à Lua, sendo transferidas à recém criada NASA posteriormente. Já em 1959, dois principais projetos desacataram-se: o *Phased Array Radar* e o *First Weather Satellite: (TIROS)*. O primeiro buscou desenvolver tecnologias de defesa contra mísseis balísticos e vigilância espacial, que exigiam a capacidade de detectar, rastrear e identificar um grande número de objetos em movimento em velocidades muito altas. Já o segundo, que também foi transferido à NASA posteriormente, tornou-se o protótipo dos atuais sistemas globais usados para relatórios, previsões e pesquisas meteorológicas pelo Departamento de Defesa e a NASA (DARPA, 2021).

Os dois primeiros anos de existência da agência foram turbulentos devido ao debate da época sobre quem, de fato, “controlaria o espaço” e os principais projetos para tal (WEINBERGER, 2017, p. 55). Após a criação da NASA, grande parte dos projetos aeroespaciais da DARPA foi transferido ao recém fundado órgão. Essa transferência decorreu das convicções de Eisenhower e do Congresso de que o “espaço [deveria ser] o reino de uma agência civil” (ATTA, 2018, p.12). Com o esgotamento destes projetos, a partir dos anos 60 a agência focou em programas antimísseis, testes nucleares e, principalmente, no desenvolvimento de novas tecnologias da informação avançadas.

Dentre eles, em 1960 a DARPA financiou três programas principais. O *Materials Science*, projeto que desenvolveu a engenharia de materiais no país em uma escala surpreendente. O *Corona Reconnaissance Satellite*, executado em parceria com a CIA, que foi um dos primeiros programas de satélite espião do mundo, responsável em capturar as primeiras imagens aéreas do território soviético. E, por fim, o projeto *Transit Satellite: Space-based Navigation*, que se tornou o primeiro sistema global de navegação por satélite do mundo, sendo fundamental para a força submarina de mísseis balísticos da Marinha norte-americana. O projeto, após transferido para a Marinha, funcionou até 1996, quando o Departamento de Defesa o substituiu pelo atual Sistema de Posicionamento Global (GPS) (DARPA, 2021).

No ano seguinte, a DARPA financiou um dos raros projetos de apoio a operações militares da agência, o *Project Agile* (1961), que se tornou um diversificado portfólio de pesquisa de contra-insurgência no Sudeste Asiático. Esse programa produziu uma série de armas e

tecnologias utilizadas na Guerra do Vietnã, como o lança-chamas, o famoso rifle de assalto M-16, rações, mobilidade logística em áreas remotas, comunicações, vigilância e guerra psicológica⁷. No mesmo ano, a *ARPA Midcourse Optical Station* (1961) foi criada com objetivo de desenvolver um observatório astronômico de alta qualidade para obter medições e imagens precisas de satélites, que foi colocado sob responsabilidade da Força Aérea posteriormente (DARPA, 2021).

A transferência definitiva dos programas espaciais para a NASA alguns anos antes permitiu que a DARPA se concentrasse no financiamento de novas tecnologias emergentes. No início dos anos 60, a agência incorporou em sua estrutura o *Information Processing Techniques Office* (IPTO/1962), escritório que ficou responsável pelos principais projetos que levaram à revolução dos *hardwares* e *softwares* dos anos 70. Desde então, a agência tornou-se a principal fomentadora do desenvolvimento tecnológico das novas tecnologias da informação no país.

Conforme escreveu o Diretor do *MIT Laboratory for Computer Science*, “a contribuição da ARPA para o novo mundo da informação foi espetacular. Podemos creditar seu investimento como algo entre um terço e metade das grandes inovações em ciência e tecnologia da computação” (DERTOUZOS, 1997, p.36, tradução nossa). Um dos principais projetos de TICs administrados pelo IPTO ainda em 1962 foi o *oN-Line System*, desenvolvido em parceria com a Força Aérea. Esse projeto resultou em uma estrutura de computador inovadora para a época, sendo o primeiro sistema a apresentar links de hipertexto, um mouse, monitores de vídeo, informações organizadas por relevância, janelas de tela, programas de apresentação e outros conceitos de computação modernos.

Já no ano de 1963, os principais financiamentos foram nas áreas de antimísseis e testes nucleares. O *Arecibo Observatory* foi executado em parceria com a Cornell University para criar uma sonda de radar ionosférico de grande escala, sendo o maior do mundo até 2016. Inicialmente, esse observatório foi concebido como parte do programa amplo de defesa antimísseis DEFENDER, sendo depois ampliado para estudar a estrutura da ionosfera e suas interações com os sinais de comunicação eletromagnética. Já o programa *VELA: Nuclear Explosion Detection* (1963) foi estabelecido no mesmo ano para apoiar o Tratado de Proibição Limitada de Testes Nucleares de 1963, resultando no desenvolvimento de sensores para detectar explosões nucleares no espaço, na alta atmosfera e debaixo d’água (DARPA, 2021).

Segundo Annie Jacobsen (2016, p. 72), o DEFENDER foi o programa de segurança nacional mais importante da ARPA e o que recebeu maior atenção da mídia norte-americana na época. Ele congregou uma série de iniciativas de desenvolvimento de mísseis balísticos e radares, e “começou com um orçamento anunciado publicamente para o primeiro ano de US \$ 100 milhões, cerca de metade de todo o orçamento do ARPA”. Contudo, “esse número era enganoso [...] porque incluía apenas custos de P&D, não custos operacionais. Só nos primeiros dois anos, o Pentágono gastou perto de US \$ 900 milhões no Defender, disse York, cerca de US \$ 7,3 bilhões em [valores de] 2015 (Ibidem, p. 72, tradução nossa).

A partir da metade dos anos 60 a DARPA voltou a priorizar o financiamento de programas na área da informática e computação avançada. Dentre eles, o Projeto em Matemática e Computação (*Project MAC/1964*), apoiado pelo IPTO em parceria com o Massachusetts Institute

7 Outro importante investimento da DARPA para desenvolvimento de tecnologias usadas em operações no Sudeste Asiático foi o *QT-2 quiet aircraft* (1967), financiado com objetivo de criar uma aeronave silenciosa que pudesse atuar em operações e reconhecimento noturnas.

of Technology (MIT), foi o primeiro experimento em larga escala do mundo em computação pessoal. Esse projeto influenciou os sistemas comerciais dominantes no mercado, tornando-se a primeira “comunidade online” do mundo, composta por quadros de avisos online, e-mail, amizades virtuais, troca de *software* de código aberto e hackers. Ainda em 1964 foi criado o primeiro *mouse* de computador, parte de um experimento financiado a fim de encontrar melhores maneiras dos usuários interagirem com computadores. E em 1966, o projeto *Shakey the Robot* visou construir o primeiro robô móvel com inteligência artificial suficiente para navegar por conta própria por um conjunto de salas. Entre seus componentes estavam uma câmera de TV, um telêmetro, comunicações de rádio e um conjunto de rodas motrizes controladas por motores de passo (DARPA, 2021).

Após esses avanços iniciais, o período entre 1968 e 1969 marcou uma evolução significativa nos programas de informática da DARPA. Por um lado, as concepções iniciais do projeto *oN-Line System* (1962) evoluíram para o que ficou conhecido como *Mother of all Demos* (1968). Essa “mãe de todas as demonstrações” foi aprimorada pelo Stanford Research Institute (SRI), junto com a DARPA e a Força Aérea, possibilitando a criação de recursos revolucionários nunca antes vistos. Dentre os principais resultados destacam-se tecnologias emergentes de apresentação de vídeo em tempo real, que foram conectadas por linhas telefônicas. Um ano depois, esse conceito de “conexão em rede” foi aprofundado com a ARPANET (será apresentada no tópico seguinte), abrindo caminhos para a gama surpreendente de tecnologias da informação de hoje⁸.

Com o apresentado até aqui, percebe-se que os programas financiados pela DARPA nos primeiros momentos da política externa de contenção foram imprescindíveis ao desenrolar de toda a Guerra Fria. Garantir a supremacia tecnológica e científica era determinante à manutenção do poder estatal durante o tendencioso, contexto em que estar na frente do adversário, seja nos campos da biotecnologia ou tecnologias espaciais, era quesito obrigatório à manutenção da soberania nacional (WOLFE, 2013). Essa visão é uma continuidade da tese de Paul Kennedy (1989) de que a ascensão e queda das potências estavam condicionadas à busca constante de novos recursos econômicos, tecnológicos e militares, além do emprego eficiente destes.

A conquista da supremacia em recursos-chave do século XX, como tecnologias aeroespaciais, mísseis balísticos de defesa, armas nucleares e computação avançada, esteve no cerne da disputa de poder entre os EUA e URSS durante toda a Guerra Fria. A DARPA desempenhou um papel crucial no desenvolvimento dessas tecnologias no país, com a missão de garantir a liderança norte-americana em todos os campos. A força competitiva entre as duas potências no ápice da confrontação, canalizada via DARPA e demais atores do “complexo-industrial”, criou condições ideais para o desenvolvimento de tecnologias de base dos anos 70 e da contemporaneidade.

4.2.O período da Détente (1969-1979)

O início da Détente marcou um período de crise mundial e foi um ponto de ruptura à política externa norte-americana. Uma série de crises abalaram e questionaram a hegemonia dos EUA no

8 Adicionalmente aos projetos de informática, entre 1968 e 1972 a agência apoiou o *Explosive Forming* (1968), um esforço proposto pela Universidade de Denver que possibilitou novas maneiras de produzir uma variedade de componentes aeroespaciais mais eficientes.

contexto. Dentre elas, a suspensão do Acordo de Bretton Woods por Richard Nixon (1971), que levou ao “ressurgimento das finanças globais” (HELLEINER, 1994), a Crise do Petróleo (1973), a Derrota no Vietnã (1975) e a recessão econômica, marcada pela alta inflação e déficits comerciais, abriram leque para uma série de interpretações sobre a deterioração da hegemonia mundial norte-americana. José Luís Fiori (2004, p.14) diverge dessas teorias e afirma que as crises dos anos 70 foram na verdade “o produto da ‘compulsão’ expansiva e da tendência destrutiva das potências hegemônicas na busca do poder global”. Nesse sentido, foi a tendência expansiva dos poderes mundiais, em visão semelhante à proposta por Paul Kennedy (1989), que levou às crises sistemáticas do período.

O contexto foi marcado pela “revolução tecnológica” que proporcionou a transição da “era industrial” para a “era da informação”. Após os avanços conquistados na computação pessoal, em 1969 ocorreu a demonstração de um dos mais importantes programas da agência, a *ARPANET*. Esse projeto resultou em uma rede pioneira para compartilhamento de recursos digitais entre computadores separados geograficamente, sendo precursor da internet contemporânea. A montagem da rede iniciou-se quando a DARPA contratou a *BBN Technologies* para fabricar os primeiros roteadores que tornaram a *ARPANET* operacional um ano antes, tendo como objetivo a construção de uma rede de informação descentralizada que sobrevivesse a um ataque nuclear soviético. Ela foi desenvolvida pelo IPTO, em conjunto com Paul Baran na *Rand Corporation* e Donald Davies no *British National Physical Laboratory*.

Além da criação da internet, em 1969 se destacaram os projetos *Compact Turbofan Engines*, que aprimorou os motores a jato, e o *Torpedo Propulsion*, que criou um sistema de energia térmica à base de lítio para aplicação de torpedo. Já em 1970, o *Beryllium Mirror Research* foi financiado para desenvolver uma tecnologia de fabricação de espelhos grandes, estáveis e de baixo peso de berílio, que era um metal leve usado em aplicações espaciais. No mesmo ano, o projeto *Camp Sentinel Radar* respondeu à necessidade militar de detecção de intrusos com precisão para direcionar o poder de fogo, sendo testados no Vietnã (DARPA, 2021).

Em 1971, o *Anti-Submarine Warfare* reformou as capacidades de guerra submarina, aumentando a capacidade de rastreamento de submarinos inimigos em oceano aberto. Já o projeto *Glassy Carbon* apoiou a pesquisa sobre carbono “vítreo”, um material de espuma composto de carbono puro e que combinava baixo peso, alta resistência e inércia química. Em 1972, o *Advanced Aircraft Materials* resultou em uma série de novos materiais utilizados na Força Aérea com desempenho melhor dos que os anteriores, materiais utilizados na fabricação dos F-15 e F-16 atuais. Já o projeto *Gallium Arsenide* orquestrou uma extensa pesquisa sobre o material semicondutor arsenieto de gálio, que poderia hospedar transistores mais rápidos e com maior potência do que o silício. Esse material serviu para miniaturizar os receptores para GPS alguns anos depois (DARPA, 2021).

Após 1973, o choque do petróleo intensificou a inflação e instabilidade mundial. Nesse contexto, os recursos destinados ao financiamento de projetos da DARPA foram claramente afetados, sendo que entre 1973 e 1977 apenas três se destacaram. Apesar da recessão, o desenvolvimento do *TCP/IP* (1973) pela agência no período aprimorou uma das tecnologias mais importantes ao mundo globalizado. Esse projeto foi executado em conjunto com a Universidade de Stanford e tinha como objetivo a criação de novos protocolos de comunicação para o envio de pacotes de dados em toda a *ARPANET*, que continuam sendo a base técnica da internet

contemporânea. Com os padrões TCP/IP, a conexão da ARPANET com outras redes menores – de dentro e fora da agência – tornou-se viável, possibilitando a interconectividade dos computadores em rede em escala global.

Somados a estes avanços importantes na ciência da computação, nos anos 70 a DARPA financiou uma série de inovações militares. Dentre eles, o *Ceramic Turbine* (1975) teve como foco o desenvolvimento de componentes de cerâmica para aplicações em turbinas a gás. O *HAVE BLUE and Stealth Technology* (1977), criado em um contexto em que adversários estavam implantando sistemas avançados de defesa aérea, teve como objetivo desenvolver estratégias e tecnologias para reduzir a detectabilidade de navios em radares. O *Excimer Lasers* (1978) resultou em uma nova tecnologia de comunicação a laser entre aeronaves, plataformas espaciais e submarinos submersos. O programa *Assault Breaker* (1978) integrou uma série de tecnologias para munições guiadas de precisão, incluindo lasers, sensores eletro-ópticos, microeletrônica, processadores de dados e radares. E o programa *Hubble Telescope Assist* (1978) financiou a fabricação e entrega de duas hastes de antena para o Telescópio Espacial Hubble, feitas de uma matriz de fibra de grafite e alumínio, que permitiram a condução de radiofrequência ao mesmo tempo em que serviram como suportes estruturais (DARPA, 2021).

Mesmo com a redução dos recursos destinados à P&D entre 69-79, percebe-se que a DARPA financiou tecnologias que impactaram toda a sociedade internacional no contexto, destacando-se a internet e os protocolos digitais que permitiram a interconectividade a longas distâncias. Se a missão inicial da agência era fazer investimentos em inovações voltadas à *segurança nacional* para que os EUA fossem o “iniciador”, e não a “vítima” de surpresas tecnológicas, ao decorrer dos anos seus projetos revolucionaram toda a *economia* mundial e não apenas o setor de defesa do país. Os programas apresentados até aqui, sobretudo os relacionados à ciência da informação e de materiais, criaram a base tecnológica que possibilitou as principais transformações dos anos 70-80: a revolução da informação, a flexibilização e internacionalização do capital financeiro, a divisão do trabalho internacional e a centralização de poder em grandes corporações transnacionais (GILPIN, 1975).

4.3. Do renascimento ao fim da contenção (1979-1989)

Na transição entre os anos 1970 e 1980 iniciou-se o período que alguns chamam como a “Segunda Guerra Fria”, contexto de intensificação das tensões entre URSS e EUA. Após anos de crise e estagnação de investimentos do período de relaxamento da bipolaridade, “em 1979, tentando recuperar os EUA da imagem de fraqueza e vacilação que passavam [após a crise], Carter promoveu um aumento de gastos no setor de defesa e políticas de pressão ante a União Soviética [...]” (PECEQUILO, 2011, p.204). Com isso, os financiamentos militares e os recursos destinados às pesquisas da DARPA aumentaram.

Além do aumento nos recursos, Carlos Medeiros (2004, p.19) aponta sobre as novas abordagens adotadas nas políticas tecnológicas do complexo industrial-militar-acadêmico norte-americano. Uma das principais transformações identificadas pelo autor foi que o setor de defesa

passou a priorizar a compra de tecnologias do ambiente empresarial. “Adaptar para fins militares as inovações obtidas num mercado muito mais vasto e canalizar esforços de pesquisa de laboratórios industriais muito mais ricos para uma tecnologia de uso dual (civil e militar) constituía as novas prioridades dos militares” (MEDEIROS, 2004, p.19). Com isso, o setor privado ganhou forte influência nos gastos de pesquisa e desenvolvimento do país, superando os investimentos do governo após os anos 80⁹.

Apesar dessa ruptura no padrão de financiamento, a DARPA continuou apoiando importantes projetos na década de 80, principalmente na ciência de novos materiais e eletrônica. Dentre os principais projetos do início da década, destacam-se o *MIRACL* (1980), que resultou em um Laser Químico Avançado de Infravermelho Médio – um dispositivo de megawatt potente que foi capaz de derrubar um foguete de curto alcance. No mesmo ano, o programa *Aluminum-Lithium Alloys* desenvolveu técnicas de soldagem de ligas de alumínio-lítio, que foram aplicadas na construção de ferragens espaciais, reduzindo o peso das naves e economizando milhões de dólares em voos espaciais. Ainda em 1980, foi criado o *Defense Sciences Office Founded* (DSO), escritório da ARPA que combinou o *Nuclear Monitoring Research Office*, a pesquisa em ciência de materiais e os esforços de tecnologia cibernética em um único escritório (DARPA, 2021).

Já em 1981, destacaram-se o Sistema de Radar de Vigilância Conjunta e Ataque ao Alvo (*JSTARS*), que atuou como suporte em tempo real aos comandantes para avaliação da situação da área de batalha e seleção de alvos. O *No-Tail-Rotor Helicopter* (1981) fomentou tecnologias de rotores sem cauda, resultando em helicópteros significativamente mais silenciosos que poderiam operar com menor chance de detecção. O *MOSIS Semiconductor Service* (1981) teve como objetivo acelerar o desenvolvimento na área de microeletrônica e microchips. E o *Tacit Blue*, de 1982, criou uma aeronave furtiva que poderia operar sem ser detectada por sensores de radar (DARPA, 2021).

Além destes programas, entre 1983 e 1993 a DARPA “gastou US\$ 1 bilhão extra em pesquisa de computadores para se desenvolver inteligência de máquina” através da *Strategic Computing Initiative* (SCI) (ROLAND & SHIMAN, 2002. p. 01, tradução nossa). A SCI “foi concebida no início como um plano integrado para promover o *design* e fabricação de *chips* de computador, arquitetura computacional e *software* de inteligência artificial” (Ibidem, p. 01). Com o lançamento da iniciativa, a DARPA intensificou os investimentos em novos materiais e em tecnologias relacionadas às telecomunicações e informação, dando continuidade ao programa *MOSIS Semiconductor Service* (1981). Posteriormente, o governo lançou o consórcio *SEMATECH* em 1986, administrado pela agência, com objetivo de revitalizar ainda mais a indústria de fabricação de chips do país.

Nessa onda de inovação dos microchips do período, uma das principais tecnologias do mundo contemporâneo foi aprimorada pela DARPA através do *Miniaturized GPS Receivers* (1983). Esse projeto teve como objetivo reduzir o tamanho dos pesados receptores GPS para aliviar a carga carregada pelos Fuzileiros Navais. A tecnologia miniaturizada melhorou significativamente a capacidade das forças armadas dos EUA de atacar e eliminar alvos, além de

9 Os dados brutos, disponibilizados pela National Science Foundation (NSF), podem ser acessados em: <<https://ncses.nsf.gov/pubs/nsf21325#data-tables>>. Acesso em: 28 mai. 2021.

permitir o ataque a partir de distâncias maiores. O mini GPS mudou progressivamente a estratégia militar e proporcionou grandes sucessos durante a Guerra Fria, na Guerra do Golfo e em conflitos mais recentes em que os EUA tiveram que enfrentar inimigos dispersos e evasivos. Além, claro, de mudar toda a sociedade civil após a comercialização em dispositivos móveis.

Nos anos 80 a DARPA também financiou importantes programas destinados à renovação dos armamentos das forças de defesa e de aeronaves dos EUA. Isso fez parte da estratégia do *military build-up* de Reagan, que buscou reverter o atraso das forças norte-americanas, levando a um espiral de inovação no país. Dentre os principais projetos, o *Sea Shadow* (1984) propôs aplicar as tecnologias e conceitos de aeronaves silenciosas aos submarinos, com a ideia de tornar eles indetectáveis via sonar. O *GLOMR Satellite* (1985) visou construir satélites de baixo custo, por menos de um milhão de dólares no ano. No mesmo ano, o *X-29* foi desenvolvido com um design leve mais manobrável do que as aeronaves convencionais. O programa *MIMIC* (1987) teve como objetivo desenvolver subsistemas de microondas para uso em sistemas de armas militares para que se tornassem mais acessíveis. E o *Tank Breaker/Javelin* (1987) buscou aprimorar o armamento antitanque de infantaria, resultando no primeiro sistema de arma antitanque portátil (DARPA, 2021).

Somada à modernização nos armamentos, em 1988 a DARPA financiou, em conjunto com a Marinha, dois importantes projetos de veículos não tripulados: o *Unmanned Undersea Vehicle* (UUV) e o *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV). O UUV possibilitou a criação de um submarino não tripulado para uso em vigilância remota e em “missões suicidas”, como detecção de minas oceânicas. Já o UAV financiou o primeiro veículo aéreo não tripulado, que voou autonomamente por mais de 38 horas seguidas. Esses dois projetos apresentaram inovações em muitas tecnologias, como em sistemas e controles de voo digital, materiais compostos, navegação por satélite e aplicação eficiente dos novos microprocessadores (DARPA, 2021).

Conforme pontuou Maria Conceição Tavares (1985, p. 09), esse investimento em novas indústrias e tecnologias de ponta nos anos 80 fez parte da estratégia dos EUA para retomada de sua hegemonia. “Basta olhar a estrutura de investimentos em 1983 e 1984 para notar a concentração extrema de gastos em investimento nas áreas de informática, biotecnologia e serviços sofisticados”, sendo que grande parte foram executados pelos programas emergentes da DARPA. Com isso, os EUA buscaram reverter o atraso tecnológico e a recessão econômica que se arrastava desde os anos 70.

Já no final da década a DARPA apoiou uma série de iniciativas que deram continuidade – e um salto – na revolução da microeletrônica e em outras TICs. Dentre elas, a agência promoveu o desafio do *RF Wafer Scale Integration* (1989), que teve como objetivo reduzir ainda mais o tamanho dos microchips. A pesquisa incluiu inovações na ciência de materiais e abriu caminhos para a engenharia de novos elementos. No mesmo ano, o *High Definition Systems* (1989) financiou pesquisas de tecnologias de monitores de alta definição. Os resultados desse projeto foram incorporados em diversos dispositivos eletrônicos que se tornaram sucesso comercial, fazendo com que os responsáveis ganhassem o prêmio Emmy e um Oscar de realização técnica. Outro importante projeto foi o *Vertical-Cavity Surface-Emitting Lasers* (1989), que revolucionou a comunicação de dispositivos via fibra ópticas e possibilitou interconexões digitais de longa distância em alta velocidade. Desde então, as fibras ópticas se alastraram ao mundo após os anos 90 e se tornaram o meio de conexão em rede mais eficiente.

O investimento público em microeletrônica e ciência de materiais pelo governo nos anos 80, além de fazer parte da estratégia de retomada de hegemonia, revolucionou a cadeia industrial de informática dos EUA. Isso criou condições ideais para o surgimento de computadores cada vez menores, baratos e mais eficientes na capacidade de processamento¹⁰. Essas novas tecnologias marcaram definitivamente a ruptura no sistema capitalista mundial, levando ao que ficou conhecido como Terceira Revolução Industrial (ou Revolução Técnico Científica). As TICs, grande parte financiadas com recursos públicos canalizados via DARPA, tornaram-se a base material do processo de globalização – que se intensificou com as políticas neoliberais de Reagan e após a dissolução da URSS.

Além de administrar o desenvolvimento tecnológico das principais tecnologias da Guerra Fria, a flexibilidade da DARPA, e do complexo-militar-industrial-acadêmico norte-americano com um todo, foi um ônus à URSS e forçou seu recuo estratégico em meados do final da década de 80 (HALLIDAY, 2007, p. 215). “Ao tentar acompanhar o ritmo da corrida armamentista imposta pelos EUA, a União Soviética descobriu que não possuía nem recursos nem tecnologia para fazê-lo novamente, devendo abrir mão da disputa” (PECEQUILO, 2011, p. 209). Com a dissolução de seu maior rival, a globalização e integração capitalista dos mercados mundiais tornou-se dominante nos anos 90, tendo como base as tecnologias desenvolvidas nos anos de disputa geopolítica.

O expansionismo tecnológico canalizado via DARPA foi um dos principais fatores que provocaram o recuo da URSS. A derrocada soviética demonstrou a ineficiência do “burocratismo” na disputa tecnológica, fato que levou o bloco ao colapso. Com a “vitória” norte-americana, a onda de inovações tecnológicas e de desregulamentação financeira espalharam-se pelo sistema internacional. As novas tecnologias emergentes, junto à imposição do “padrão dólar-flexível” (MEDEIROS, 2012, p.120-122), concretizaram-se como a tônica da lógica da integração financeira e da mobilidade de capitais em tempo real do mundo globalizado. Assim, o controle sobre a tecnologia e das finanças internacionais se tornaram os pilares da hegemonia no “século americano” e potencialmente no século XXI.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi analisar papel da DARPA na construção da ordem internacional da Guerra Fria através da incorporação de elementos estruturais presentes na “longa duração”. Com a breve análise da história do sistema interestatal, percebe-se que a ascensão ou queda das lideranças foi resultado da confluência entre os recursos econômicos, poder militar e a capacidade tecnológica nacional.

Além disso, observa-se que os conflitos e rivalidades entre os Estados sempre foram os propulsores da inovação tecnológica, onde cada nação busca superioridade frente aos demais a fim de adquirir vantagens estratégicas. Como exemplo, a *Pax Britannica* só foi possível graças

¹⁰ Sobre a evolução da capacidade de processamento dos *microchips*, Gordon Moore (1965) previu que – no que ficou conhecido como a “Lei de Moore” – o poder de processamento dobraria a cada 18-24 meses.

ao papel central da Inglaterra na Revolução Industrial, e o expansionismo da Alemanha pouco antes da Segunda Guerra Mundial foi resultado de altos investimentos econômicos na industrialização do país, fato que levou à liderança germânica em tecnologias chaves ao *Blitzkrieg*.

A DARPA nasceu nesse contexto de rivalidade geopolítica e foi uma reação estratégica dos EUA a fim de garantir sua superioridade frente à URSS, subsidiando o desenvolvimento de tecnologias de base da nova ordem internacional. Em um primeiro momento, os principais projetos financiados pela agência foram focados na pesquisa de tecnologias de vigilância espacial, como satélites e materiais para aeronaves. Após os anos 1960, os principais projetos se voltaram para as tecnologias da informação, resultando no desenvolvimento dos computadores e internet.

Essas tecnologias proporcionaram a revolução técnico-científica da microeletrônica e foram a base material da transição capitalista que se iniciou nos anos 1970. Elas são utilizadas até os dias de hoje e estão no cotidiano da maior parte da população global. Conclui-se que os projetos da DARPA na Guerra Fria subsidiaram a transição da “Era Industrial” para a “Era da Informação” e proporcionaram inovações tecnológicas que serviram como base da hegemonia norte-americana. Sem os financiamentos de Estado e tecnologias desenvolvidas através da DARPA, é questionável se os EUA conseguiriam manter seu *edge* competitivo. O aprendizado com esta experiência surge como necessária diante dos desafios da “virada tecnológica” do século XXI e para manter a resiliência da *Pax Americana* em um cenário competitivo de equilíbrio de poder.

REFERÊNCIAS

- ARENDDT, Hannah (1989). **Origens do Totalitarismo**. Tradução: Roberto Raposo. 3ª reimp. São Paulo: Companhia das Letras.
- ATTA, Richard H. Van (2018). DARPA: the innovation icon at 60. In: **DARPA: Defense Advanced Research Projects Agency (1958-2018)**. E-book. Washington DC: DARPA.
- DARPA (2021). **A selected history of DARPA innovation**. DARPA. Disponível em: <<https://www.darpa.mil/Timeline/index>>. Acesso em: 26 mai. 2021.
- DERTOUZOS, Michael L (1997). **What will be: how the new world of information will change our lives**. United States: HarperCollins Publishers.
- FIORI, José Luís (2014). **História, estratégia e desenvolvimento: para uma geopolítica do capitalismo**. São Paulo: Boitempo.
- FIORI, José Luís (2004). O poder global dos Estados Unidos: formação, expansão e limites. In: FIORI, José Luís (Org.). **O poder americano**. Petrópolis: Vozes, p.67-109.
- GADDIS, John Lewis (1997). **We Now Know: rethinking cold war history**. New York: Oxford University Press In..
- GILPIN, Robert (1975). **U.S. Power and the Multinational Corporation: the Political Economy of Foreign Direct Investment**. New York: Basic Books.
- HALLIDAY, Fred (2007). **Repensando as Relações Internacionais**. Tradução: Cristina Pecequillo. 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS.

- HELLEINER, Eric (1994). **States and the Reemergence of Global Finance: from Bretton Woods to the 1990s**. New York: Cornell University Press.
- HOBSBAWM, Eric (1995). **Era dos extremos: o breve século XX 1914-1991**. 2ª ed. Tradução de Marcos Santarrita. São Paulo, Companhia das Letras.
- IKENBERRY, John G. (2012). **Liberal Leviathan: The Origins, Crisis, and Transformation of the American World Order**. Princeton University Press: New York.
- JACOBSEN, Annie (2016). **The Pentagon's Brain: an uncensored history of DARPA, America's Top-Secret Military Research Agency**. New York: Little Brown and Company.
- KENNEDY, Paul (1989). **Ascensão e queda das grandes potências: transformação econômica e conflito militar de 1500 a 2000**. 2ª ed. Tradução de Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- KISSINGER, Henry (1994). **Diplomacy**. New York: Simon & Schuster.
- MEDEIROS, C. A. (2004). O desenvolvimento tecnológico americano no pós-guerra como um empreendimento militar. In: FIORI, J. F. (org). **O poder americano**. Petrópolis: Editora vozes.
- MEDEIROS, Carlos Aguiar (2012). Padrões Monetários Internacionais e Crescimento. In: FIORI, José Luís (Org.). **Estados e Moedas no desenvolvimento das nações**. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, p. 119-151.
- MOWERY, David C.; ROSENBERG, Nathan (2005). **Trajетórias da inovação: a mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX**. Campinas: Editora da UNICAMP.
- NYE Jr., Joseph S. (2011). **The future of power**. New York: Public Affairs.
- PECEQUILO, Cristina Soreanu (2011). **A política externa dos EUA: continuidade ou mudança?** 3ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS.
- ROLAND, Alex; SHIMAN, Philip (2002). **Strategic computing: DARPA and the quest for machine intelligence, 1983-1993**. Cambridge: The MIT Press.
- SEGRILLO, Angelo (2008). "Rússia: economia e sociedade" in **Seminário de Rússia Conferência Nacional de Política Externa e Política Internacional**, Rio de Janeiro: 2007, O Brasil no mundo que vem aí. Seminário: Rússia. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, pp. 79-97.
- TAVARES, Maria da Conceição (1985). A retomada da hegemonia norte-americana. In: **Revista de Economia Política**, vol. 5, n. 2, abril-junho.
- VISENTINI, Paulo Fagundes (2017). **Os paradoxos da revolução russa: ascensão e queda do socialismo soviético (1917-1991)**. Rio de Janeiro: Alta Books.
- WEINBERGER, Sharon (2017). **The Imagineers of War: the untold story of DARPA, the Pentagon agency that changed the world**. New York: Alfred A. Knopf.
- WOLFE, Audra J. (2013). **Competing with the Soviets: Science, Technology, and the State in Cold War America**. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Alcances e limitações das teorias do Comércio Internacional para o mercado de equipamentos bélicos e o caso do Brasil

Scopes and Limitations of International Trade Theories Concerning Military Equipment Market and Brazil's Case

PATRÍCIA DE OLIVEIRA MATOS | pomatos@hotmail.com

Doutora em Ciências Aeroespaciais (UNIFA), Doutoranda em Economia Política Internacional (UFRJ), Professora do Programa de Pós-graduação em Ciências Aeroespaciais, Universidade da Força Aérea

ILIANE JESUÍNA SILVA FORESTI | ijs50@hotmail.com

Doutora em Desenvolvimento Econômico (UNICAMP), Professora Associada de Economia da Academia da Força Aérea (AFA)

Recebimento do artigo Julho de 2021 | **Aceite** Outubro de 2021

Resumo: O presente artigo tem como objetivo analisar as contribuições das tradicionais teorias do comércio internacional para o mercado de equipamentos bélicos e verificar a aplicabilidade dessas teorias para o caso brasileiro. São consideradas as teorias clássicas das vantagens absolutas de Smith, as vantagens comparativas de Ricardo, o modelo neoclássico de Heckscher-Ohlin, o modelo de economias de escala de Krugman, além do pensamento heterodoxo de List, Kaldor e Prebisch. Para a análise do comércio internacional de armamentos no Brasil foi utilizado o *Trend-Indicator Value* (TIV) do Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). A revisão teórica desses autores, assim como os dados levantados apontam que o pensamento heterodoxo, sobretudo as contribuições de Prebisch e de Kaldor, fundamentam mais adequadamente a análise do mercado de armamentos. Em relação ao caso brasileiro, observa-se que o país mantém uma situação comercial desfavorável em relação a países mais desenvolvidos, no mesmo padrão estrutural de dificuldades que condiciona demais setores da indústria brasileira. Porém, no mercado bélico a divisão internacional do trabalho mostra-se ainda mais complexa por também implicar em uma divisão centro-periferia relacionada ao aspecto estratégico-militar.

Palavras-chave: Teorias do Comércio Internacional. Mercado Internacional de Defesa. Brasil.

Abstract: This paper aims to analyze the contributions of traditional international trade theories to the military equipment market and to verify the applicability of these theories to the Brazilian case. Classical theories of absolute advantages by Smith and the comparative advantages of Ricardo are considered, the neoclassical model of Heckscher-Ohlin and the scale economies model of Krugman, in addition to the heterodox thinking of List, Kaldor and Prebisch. For an analysis of the international arms trade in Brazil, the Trend-Indicator Value (TIV) of the Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) was used. The theoretical review of these authors, as well as the data collected, point out that heterodox thinking, especially as contributions by Prebisch and Kaldor, are the most suitable for analyzing the armaments market. In relation to the Brazilian case, it is observed that the country maintains an unfavorable military trade in relation to the more developed countries, in the same structural pattern of difficulties that conditions other sectors of Brazilian industry. However, in the military trade, the international division of labor is even more complex because implies a center-periphery division related to the strategic-military aspect. **Keywords:** International Trade Theories. International Defense Market. Brazil.

1. INTRODUÇÃO

Embora a produção e o comércio de equipamentos bélicos, armamentos e tecnologias empregadas para fins militares se desenvolva também a partir de uma estrutura de demanda e oferta, esse mercado possui peculiaridades que o diferenciam dos demais bens e serviços. Muitas dessas peculiaridades estão relacionadas ao fato de que esse tipo de produto pode alterar o balanço de poder internacional, ao influenciar nos resultados de guerras e nas relações políticas entre os Estados. Talvez por esse motivo, o estudo do comércio internacional de armamentos tenha se desenvolvido mais no campo da pesquisa em Geopolítica e Relações Internacionais do que no campo da pesquisa econômica.

Segundo Anderton (1995), em geral, os economistas não examinaram seriamente o comércio internacional de armamentos, e existem lacunas de pesquisa que estão mais na Economia do que na Geopolítica. Para o autor, esta é uma situação lamentável uma vez que a Ciência Econômica tem muito a oferecer para a análise das causas e das consequências das transferências de armas, especialmente em relação às teorias do comércio internacional.

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo geral analisar as possíveis contribuições das teorias do comércio internacional para a compreensão do mercado de equipamentos bélicos, apontando alcances e limitações das teorias tradicionais: clássica, neoclássica e da vertente crítica heterodoxa. Além disto, procura-se verificar a aplicabilidade dessas teorias para o caso brasileiro. Com esse intuito, consideram-se as teorias clássicas das vantagens absolutas de Smith e das vantagens comparativas de Ricardo, o modelo neoclássico de Heckscher-Ohlin, o modelo de economias de escala proposto por Krugman, além do pensamento antiliberal presente em List, Kaldor e Prebisch. Para a análise do comércio internacional de armamentos no Brasil foram consideradas informações presentes na base de dados do Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI).

O trabalho está dividido em cinco seções. Após esta breve introdução, na segunda seção apresenta-se uma síntese do pensamento clássico smithiano e ricardiano e da teoria neoclássica de Heckscher-Ohlin para, em seguida, verificar sua aplicabilidade ao mercado bélico. Na terceira seção aborda-se a teoria do comércio exterior a partir do conceito de economias de escala pela ótica de Krugman, bem como a abordagem sobre o comércio de armamentos realizada por Anderton (1995). Na quarta seção, algumas contribuições da corrente teórica heterodoxa são consideradas para a compreensão do mercado internacional de armas e, em seguida, na quinta seção, são analisados os dados para o comércio internacional de armamentos no Brasil. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

2. PENSAMENTO CLÁSSICO E NEOCLÁSSICO

O pensamento clássico liberal sobre o comércio internacional foi inicialmente sistematizado por Adam Smith em sua crítica ao mercantilismo e defesa da divisão do trabalho. O aperfeiçoamento dessa sistematização foi realizado por David Ricardo, e a partir do conceito de vantagens comparativas por ele desenvolvido foram surgindo outros modelos que buscavam explicar o comércio internacional.

2.1. Das vantagens absolutas ao modelo de Heckscher-Ohlin

Adam Smith em *A Riqueza das Nações* considera que o comércio entre diferentes países ocorrerá quando houver benefícios aos envolvidos a partir da existência de *vantagens absolutas*. Nessa perspectiva, possui vantagem absoluta o país que consegue produzir determinado bem a um custo menor que outro, sendo, portanto, para este outro país, a importação mais vantajosa do que se produzir internamente. A partir desse pressuposto, Smith defende a manutenção de políticas comerciais liberais, nas quais um país se especializará na produção de bens em que possua vantagens absolutas, tornando-se exportador desses bens e utilizando as receitas obtidas para importar os produtos para os quais não possui essas vantagens. Para Smith (2003), a política comercial liberal levaria a uma ampliação do comércio, maior disponibilidade de bens, maiores lucros e, conseqüentemente, aumento do crescimento econômico.

Posteriormente, David Ricardo realizou um aprimoramento da defesa do comércio internacional a partir do conceito de *vantagens relativas*. Para Ricardo (1996), o comércio poderia ocorrer mesmo quando um país possuísse vantagens absolutas na produção de todos os bens, uma vez que o fator essencial seria possuir vantagem relativa. Esta vantagem estaria relacionada à eficiência relativa na produção, isto é, à produção na qual o país apresentasse maior eficiência da mão de obra quando comparada à produção interna de outros bens.

Assim, o comércio internacional poderia proporcionar ganhos ao país que se especializasse e exportasse os bens para os quais possuísse custo de produção, medido pelo custo da mão de obra, menor quando comparado ao de outros bens produzidos internamente. Ricardo utilizou como exemplo uma relação comercial entre Portugal e Inglaterra no comércio de vinhos e tecidos. Ainda que Portugal possuísse vantagem absoluta na produção dos dois bens, seria mais vantajoso se especializar na produção de vinhos, produto para o qual apresentava vantagem relativa. Conforme Ricardo (1996, p.101),

A Inglaterra exportava tecidos em troca de vinho porque, dessa forma, sua indústria se tornava mais produtiva; teria mais tecidos e vinho do que se os produzisse para si mesma; Portugal importava tecidos e exportava vinho porque a indústria portuguesa poderia ser mais beneficentemente utilizada para ambos os países na produção de vinho.

Segundo Silva e Lourenço (2017), o modelo de Ricardo evidencia que os países tendem a exportar bens nos quais possuam maior produtividade relativa do trabalho, e a importar aqueles nos quais a sua produtividade relativa da mão de obra é menor, o que significa que comércio internacional seria definido por essas vantagens comparativas.

As principais críticas à teoria do comércio internacional de Ricardo relacionam-se à ausência de explicação para as diferenças tecnológicas, a consideração de um único fator de produção (não considerando a importância do capital), além dos outros pressupostos teóricos da teoria clássica (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Segundo Krugman e Obstfeld (2003), uma visão mais realista do comércio internacional deve considerar não apenas a importância do fator trabalho, mas também outros fatores de

produção, como terra, capital e recursos naturais. Conforme os autores, um modelo de comércio internacional que explica o papel das diferenças entre as dotações de recursos é o modelo neoclássico desenvolvido por Eli Heckscher e Bertil Ohlin.

No modelo Heckscher-Ohlin a vantagem relativa de um país é influenciada pela interação entre os recursos disponíveis (ou a sua relativa abundância) e o processo de produção que influencia a intensidade com a qual diferentes fatores são combinados na produção de diferentes bens (KRUGMAN; OBSTFELD, 2003).

O modelo mostra que o comércio internacional é amplamente impulsionado pelas diferenças de recursos existentes entre os países. Ao mesmo tempo, enfatiza a interação em que esses diversos fatores de produção estão disponíveis em diferentes países, bem como as proporções em que são usados na produção de variados tipos de bens. Assim, evidencia que as vantagens relativas e, portanto, as exportações, dependem da dotação de terra, trabalho e capital e não apenas de trabalho conforme apontava o modelo de Ricardo.

Nesse modelo de Heckscher-Ohlin, dadas as diferenças fatoriais entre os países, o comércio ocorreria até que o preço marginal dos fatores de produção fosse equiparado (MOREIRA, 2012). O modelo, de forma simplificada, considera dois fatores (terra e trabalho), dois produtos e dois países. Além disto, adota os pressupostos de estrutura de mercado em concorrência perfeita, tanto no mercado de bens quanto no de fatores, rendimentos constantes de escala e livre mobilidade dos fatores entre os setores produtivos (mas não entre os países), preços flexíveis e produtos e fatores homogêneos em ambos os países (MOREIRA, 2012).

Em resumo, um país irá se especializar na produção do bem que possua maior dotação fatorial, ou seja, um país rico em terra produzirá alimentos, por outro lado, um país rico em mão de obra irá se especializar na produção de bens intensivos em trabalho. No modelo Heckscher-Ohlin nenhum país é abundante em todos os fatores de produção e assim, o intercâmbio de mercadorias reflete uma troca indireta de fatores de produção, até que o preço desses fatores seja equalizado (MOREIRA, 2012).

O modelo, portanto, considera as diferenças na dotação de fatores de produção como o principal determinante das vantagens comparativas, ou ainda, que quanto maior for a diferença entre fatores produtivos, maior será o ganho para as economias integradas ao comércio internacional.

No entanto, Silva e Lourenço (2017) advertem que o modelo apresenta as dotações de fatores como se fossem exógenas, o que significa que se um país tem elevado estoque de capital, só poderá produzir bens intensivos em capital, pois, do contrário incorreria em significativas perdas em relação aos demais. Resultado similar poderia ser obtido caso países abundantes em terra/mão de obra tentassem produzir bens intensivos em capital (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Portanto, no modelo, as vantagens comparativas de cada país dependem das suas dotações de fatores, de modo que ocorrerá especialização e exportação do bem intensivo no fator abundante e importação de bens cujo processo produtivo é intensivo no fator escasso naquele país.

O modelo de Heckscher-Ohlin sofreu várias críticas e, entre as mais conhecidas, encontra-se a de Leontief que, ao analisar a matriz-insumo produto da economia dos EUA de 1945 a 1970, verificou que as exportações eram menos intensivas em capital do que as importações. Esse resultado era contrário ao esperado pelo modelo, já que os EUA eram intensivos em capital. Outra crítica refere-se à tese de que o estímulo ao comércio seria maior entre países com diferentes dotações de fatores. Evidências empíricas mostraram que o comércio internacional tende a ser mais intenso entre economias com estruturas produtivas semelhantes (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Por sua vez, Krugman e Obstfeld (2003) apontam que as evidências empíricas são inconclusivas no modelo Heckscher-Ohlin, embora as diferenças nas dotações de recursos, por si só, não possam explicar o padrão de comportamento do comércio internacional. Krugman e Obstfeld (2003) consideram o modelo Heckscher-Ohlin útil, especialmente para analisar os efeitos do comércio sobre a distribuição dos fatores de produção, mas salientam a necessidade de se levar também em conta as diferenças na tecnologia disponível entre os países.

2.2. Modelos clássico e neoclássico e mercado de armamentos

Inicialmente é necessário considerar algumas características do mercado de armamentos. A indústria de defesa engloba uma gama de produtos muito diferentes entre si, que podem incorporar diferentes graus de intensidade de capital e de tecnologia. Por exemplo, munições e armas leves portáteis em relação a mísseis balísticos intercontinentais e aeronaves de caça. Em um exemplo mais extremo, fardamento e equipamentos de proteção individual em relação a satélites e submarinos nucleares. Porém, de um modo geral, na literatura especializada, o comércio internacional de armamentos refere-se a produtos com elevada intensidade tecnológica e de capital. O caráter estratégico desses produtos leva também a um mercado altamente regulado e controlado, uma vez que as aquisições militares envolvem aspectos que extrapolam a questão econômica.

Segundo Moraes (2012), se por um lado, os armamentos são produtos semelhantes a quaisquer outros, cujas exportações contribuem para o crescimento econômico, o aumento da arrecadação tributária e o ingresso de divisas; por outro lado, as transferências externas podem ter diversos objetivos e implicações, tanto políticas quanto econômicas. Entre os objetivos políticos para o comércio exterior de armamentos considera-se: o fortalecimento ou o enfraquecimento de Estados ou de movimentos insurgentes aliados ou inimigos; a influência sobre o curso de uma guerra interestatal ou civil; o aumento da influência sobre as políticas interna e/ou externa do receptor das armas; a “conquista” de um aliado; o fortalecimento de alianças e elevação da interoperabilidade; a obtenção ou manutenção do status de país neutro e/ou pacífico; e outros (MORAES, 2012).

Entre os objetivos e implicações econômicas, considera-se: ingresso de divisas; arrecadação de tributos; promoção do crescimento e/ou do desenvolvimento econômico; redução do custo dos produtos militares; geração/manutenção de escala de produção que viabilizem a indústria bélica nacional; redução dos subsídios concedidos às empresas do setor; realização de “trocas” de armamentos por recursos naturais (petróleo, gás natural, urânio etc.); dependência do mercado externo; recebimento de sanções decorrentes de violações de embargos de armas (MORAES, 2012).

Essas características do mercado bélico tornam bastante difícil a aceitação dos pressupostos clássicos e neoclássicos, como mercado em concorrência perfeita, livre mobilidade de fatores e de produtos, retornos constantes de escala, preços flexíveis etc. Mesmo países que adotam uma política comercial liberal, regulam a proliferação de tecnologias e insumos usados

para a fabricação de armamentos¹. Além das restrições e regulação de mercado, os países podem estar mais ou menos interessados em exportar determinado produto por motivações puramente políticas, como a formação de alianças. Ou, ainda, determinadas vendas externas podem não ser concluídas por razões de segurança nacional.

Para Anderton (1995), embora seja relativamente fácil listar as causas do comércio de armas, é muito mais difícil desenvolver quadros teóricos e empíricos que identifiquem a importância relativa de variáveis causais no contexto econômico e político. Segundo o autor, alguns estudiosos acreditam que isto pode nem mesmo ser possível: “o tema da transferência de armas é de uma complexidade que vai além do nível onde se possa estabelecer modelos rígidos e relações explícitas entre variáveis dependentes e independentes” (ANDERTON, 1995, p. 535).

Considerando um modelo simplificado, Anderton (1995) estabelece que o comércio de armas será determinado pelas variáveis que definem as demandas e ofertas de dois países. A demanda doméstica é definida por: (1) ameaças externas e internas percebidas; (2) planos para ação militar; (3) renda nacional; (4) disponibilidade de moeda estrangeira; e (5) fornecimento de bens substitutos (reaparelhamento). Já a oferta doméstica é definida por: (1) preço dos recursos; (2) tecnologia; e (3) preço de bens alternativos que poderiam ser produzidos.

Contudo, para Anderton (1995), mesmo esse modelo simples de oferta e demanda “desafia a sabedoria convencional na literatura sobre o comércio de armas”. Segundo o autor, alguns estudiosos assumem uma relação positiva entre o volume de comércio externo e a quantidade de produtos no sistema internacional. No entanto, dado que as transações internacionais de armas e sua produção interna são atividades determinadas conjuntamente, uma relação positiva entre comércio bélico e volume de armas no sistema internacional não necessariamente ocorre. Por exemplo, um aumento na demanda doméstica de um país reduz o volume do comércio internacional dessas armas, mas aumenta a produção de armas dentro de cada país, levando a mais armas no sistema. Alexander et al. (1981, apud ANDERTON, 1996) encontrou evidências empíricas dessa situação para o caso dos Estados Unidos durante os primeiros anos da Guerra do Vietnã.

Anderton (1995) também aplica o modelo neoclássico para o comércio internacional de armas. O autor considera dois países (A e B)². O país A tem uma vantagem comparativa na produção de armas e B em alimentos. A exporta armas e importa alimentos, B faz o oposto. O volume do comércio de armas e o preço relativo das armas são determinados pelas três variáveis-chave do modelo neoclássico: preferências, tecnologia de produção e dotação de recursos. As preferências dependem da percepção de ameaças externas e internas, confiabilidade e força de aliados, e planos para ação militar. No modelo Heckscher-Ohlin, a tecnologia de produção e as preferências são consideradas idênticas entre as nações. Então seriam as diferenças nas dotações de fatores entre as nações o que explicaria o volume e os termos de troca do comércio. Por exemplo, se a produção de armas for intensiva em capital e A for capital abundante, o teorema de Heckscher-Ohlin prevê que o país A exportará armas.

Assim, os pressupostos do modelo implicariam que as percepções de ameaças, aliados, corridas armamentistas etc., fossem constantes e que o comércio fosse então determinado somente pela dotação de recursos dos países. Anderton (1995) apresenta como exemplo que, de 1981 a 1991,

1 Saab descarta a venda do caça Gripen para a Argentina devido a possível veto do Reino Unido. <https://www.defesanet.com.br/gripenbrazil/noticia/18958/Saab-descarta-possibilidade-de-vender-Gripen-para-Argentina/>

2 Em seu texto original o autor os chama de Rongovia e Mendac (ANDERTON, 1995).

os Estados Unidos exportaram US \$ 3,6 bilhões em armas para América Latina, enquanto a América Latina exportou essencialmente zero armas para os Estados Unidos. Nesse caso, a teoria de Heckscher-Ohlin poderia oferecer uma explicação possível para o comércio de armas entre os EUA (capital abundante) e a América Latina (mão de obra intensiva) nesse período.

No entanto, a previsão de Heckscher-Ohlin para o comércio de armas não poderia apresentar uma evidência empírica geral, uma vez que grande parte do comércio de armas ocorre entre países que são semelhantes em relação a dotações de fatores, tecnologias de produção e preferências. Por exemplo, de 1987 a 1991 os Estados Unidos exportaram US \$2,8 bilhões em armas para a Alemanha Ocidental e importaram US\$1,1 bilhão em armas da Alemanha Ocidental (ANDERTON, 1995). Outro exemplo é o próprio Brasil, que no período 1988-1992, foi um dos dez maiores exportadores de armas convencionais para países em desenvolvimento (SIPRI, 2021).

3. O MODELO DE KRUGMAN: COMPETIÇÃO IMPERFEITA E ECONOMIAS DE ESCALA

Krugman, embora chegue às mesmas conclusões favoráveis ao livre comércio que os clássicos e neoclássicos, introduz novos aspectos ao considerar a existência de economias de escala e o comércio internacional em uma estrutura de mercado em concorrência monopolística. Na concorrência monopolística as empresas produzem bens diferenciados, não idênticos como na concorrência perfeita. Nessa estrutura, o comércio internacional aumenta a variedade de bens disponível, onde cada país produz uma gama variada de bens diferenciados. O modelo, diferentemente do proposto por Heckscher-Ohlin, não enfatiza apenas a dotação de fatores, mas também as preferências e a tecnologia.

Segundo Silva e Lourenço (2017), nas visões clássica e neoclássica quando dois países apresentam preferências, tecnologias e dotações de fatores idênticas, não há ganhos com o comércio internacional e este não se efetiva. Porém, em Krugman o comércio internacional pode ocorrer devido à existência de economias de escalas que levam os países a se especializarem na produção de bens levemente diferenciados.

Krugman afirma que em economias fechadas, as economias de escala são limitadas pela dimensão do mercado interno. Porém, quando um país passa a realizar trocas com outros países, o mercado para seus bens é ampliado, o que aumenta também as economias de escala e a divisão do trabalho (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Com a ampliação de escala de produção, ocorre um aumento da produtividade do trabalho, a redução dos custos médios e dos preços, o que eleva as transações comerciais entre os países. Quanto maiores forem as diferenças de dotações de fatores de produção, maior será o comércio intersetorial, segundo o modelo Heckscher-Ohlin. Por outro lado, quanto mais semelhantes as dotações de fatores, maior a presença de economias de escala e, portanto, maior o comércio intraindústria (KRUGMAN; OBSTFELD, 2003).

Krugman e Obstfeld (2003) apontam que cerca de um quarto do comércio mundial consiste no comércio intraindústria, ou seja, trocas bidirecionais de mercadorias dentro dos padrões de classificação industrial. O comércio intraindústria desempenha um papel importante nas

exportações de produtos manufaturados entre as nações industrializadas avançadas. Segundo os autores, os países industrializados tornaram-se cada vez mais semelhantes em seus níveis de tecnologia, disponibilidade de capital e qualificação da mão de obra.

Assim, não haveria vantagens comparativas claras e o comércio, portanto, assumiria um formato de trocas dentro das indústrias, provavelmente conduzidas por economias de escala, ao invés de especialização intersetorial impulsionada por vantagens comparativas (KRUGMAN; OBSTFELD, 2003).

Segundo Moreira (2012), de certo modo, esse argumento das economias de escala restaura a defesa smithiana das vantagens do livre-comércio graças à relação entre a divisão do trabalho e a extensão dos mercados, uma vez que o comércio internacional permitiria ampliações dos mercados, das escalas de produção e da divisão do trabalho.

3.1.O modelo de economias de escala no mercado de armamentos

Anderton (1995) aponta que as economias de escala podem ser uma forte motivação para a exportação de armas. Como exemplo, o autor apresenta uma curva de demanda doméstica perfeitamente inelástica para aeronaves de caça: o “preço controlado” é estabelecido pelo comprador governamental de caças. Nesse exemplo, o produtor das aeronaves obtém receitas apenas iguais aos custos totais (incluindo lucros normais). Se esse produtor aumentar sua produção obterá custos unitários menores devido às economias de escala, o que melhora a sua competitividade de custos, aumentando sua capacidade de exportar. A um preço mais baixo, tanto o governo quanto o produtor ganham com a exportação. Os gastos com defesa do governo relacionados aos caças caem e o produtor de armas recebe lucro “acima do normal”. O autor cita um exemplo baseado em Snider (1987) que apurou que as exportações de armas reduziram significativamente os encargos de defesa da Inglaterra, França e Alemanha Ocidental.

Nessa perspectiva, se as economias de escala fossem totalmente exploradas na economia global, cada país se especializaria na produção de uma gama limitada de sistemas de armas. Segundo Anderton (1995), se cada país produzisse apenas um subconjunto dos sistemas de armas, as armas seriam produzidas de forma mais eficiente do que se cada país tentasse produzir tudo. O resultado seria uma produção maior de sistemas de armas no mundo. As economias especializadas negociariam umas com as outras para consumir uma gama completa de armas. Hartley (1987) estimou que as políticas de padronização de armas da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) levaram a economias de escala e redução dos custos unitários em, pelo menos, 20%.

No entanto, há que se considerar as especificidades do mercado bélico. Por razões de segurança ou políticas, a maioria das nações restringe as exportações de armamentos ou produz um subconjunto mais amplo de armas do que o sugerido por um modelo de economias de escala de livre comércio. Segundo Anderton (1995), os EUA sacrificaram economias de escala para manter fontes de produção para seus mísseis e submarinos, o que possibilitou ao país manter uma base industrial substancial e diversificada, bem como competitividade nessa indústria.

Destaca-se que, nos EUA, no setor de equipamentos de defesa, a produção foi viabilizada pela substancial demanda interna somada à demanda proveniente de seu principal aliado, a Inglaterra. Tal fato permitiu que o país privilegiasse a estratégia política em detrimento da estratégia econômica e, conseqüentemente, das economias de escala. Associado a isso, o fato de os EUA emitirem a moeda internacional, sem lastro, possibilitou que o país praticasse restrições contra não aliados, mais uma vez sem necessitar se submeter às economias de escala.

Outro aspecto interessante refere-se às economias de escala dinâmicas, que ocorrem quando os custos unitários caem devido à produção cumulativa ao longo do tempo. Se uma nação tem vasta experiência em um setor, pode ter custos unitários menores do que uma nação inexperiente, mesmo que no país inexperiente os preços de insumos sejam inferiores (KRUGMAN; OBSTFELD, 2003).

Segundo Anderton (1995), a exportação pode ser um mecanismo eficaz para uma nação acumular experiência na produção bélica, obtendo custos unitários menores por meio da aprendizagem. Custos unitários mais baixos e economias de escala implicam em duplo benefício para o país exportador de armas: menores encargos de defesa para aquisições, e custos mais competitivos para as exportações de armas.

Moraes (2012) também aponta que em diversos países as exportações de armas são essenciais para que se alcance a escala de produção necessária à viabilidade econômica das empresas. Se os Estados desejarem ser autossuficientes no fornecimento de equipamentos militares, a falta de exportações poderia demandar elevados subsídios para que as empresas nacionais se mantivessem sustentáveis, representando um peso orçamentário para o país (MORAES, 2012).

Como exemplo, Moraes (2012) comenta que após o fim da Guerra Fria, as vendas externas tornaram-se ainda mais importantes para a sustentabilidade da indústria bélica alemã em função da queda nos gastos militares do país nos anos 1990. O gasto militar da Alemanha que era de 3,2% do PIB em 1985, caiu para 1,5% em 1997, e tem se mantido em torno desse patamar. A França também depende de exportações para manter sua indústria viável, embora em grau menor do que a Rússia e a Alemanha (MORAES, 2012).

Segundo Anderton (1995), o modelo de concorrência monopolística de Krugman e Obstfeld (2003) pode ser aplicável ao mercado internacional bélico, no entanto, para mercados de armas de alta tecnologia (como caças, mísseis, submarinos), e o oligopólio é a estrutura mais adequada. O oligopólio apresenta potencial para conluio e comportamento estratégico, com os quais as empresas podem aumentar lucros extraordinários por conluio explícito ou tácito. Acordos de coprodução ou codesenvolvimento são muitas vezes motivados por considerações políticas, mas também podem ocorrer por ganhos de conluio. Por outro lado, o comportamento estratégico (ações que afetam o comportamento de concorrentes) pode levar as empresas a aceitarem lucros menores para impedir a entrada de rivais ou impedir que governos subsidiem seus fabricantes de armas (ANDERTON, 1995).

4. A CRÍTICA AO PENSAMENTO CLÁSSICO E A HETERODOXIA DA CEPAL

Friedrich List, filósofo alemão do século XVIII, realizou uma crítica ao livre comércio propagado pelos economistas clássicos. O autor considerava a existência de assimetrias no

comércio externo, dadas as diferentes capacidades industriais entre os países, assim como um ambiente internacional conflitivo. Para List (2006), os grandes estadistas percebiam a influência da produção industrial sobre a riqueza, a civilização e o poder das nações, assim como a necessidade de protegê-los. Portanto, argumentava em defesa da existência de tarifas alfandegárias que seriam compensadas pela manutenção de uma força produtiva que poderia garantir à nação uma quantidade maior de bens materiais no futuro e independência industrial em caso de guerra (LIST, 2006). Em suas palavras, “a História pode provar que as medidas protetoras nasceram ou das aspirações naturais das nações ao bem-estar, independência e poder, ou na sequência de guerras e medidas comerciais hostis das nações manufatureiras dominantes” (LIST, 2006, p. 347).

List (2006) defendia o desenvolvimento dos setores produtivos de forma a fortalecer a economia nacional, o que reduziria a disparidade em relação a países mais ricos. Segundo o autor, as vantagens das nações não são herdadas, mas, criadas. Diante disso, propunha a atuação deliberada do Estado no sentido de promover fortes investimentos em infraestrutura, a fim de inserir, de forma mais competitiva, o país no mercado internacional.

Outro expoente da teoria antiliberal do comércio internacional foi o economista húngaro Nicholas Kaldor. Para Kaldor (1972), os ganhos do livre comércio apenas ocorrem na economia neoclássica de retornos constantes e concorrência perfeita, já que fora dessa estrutura, em sistemas reais, há um aprofundamento da desigualdade entre países ricos e pobres.

Conforme Silva e Lourenço (2017), a argumentação de Kaldor decorre da existência de retornos decrescentes na agricultura e de retornos crescentes na indústria, de modo que os países à frente do processo de industrialização são beneficiados por maiores vantagens competitivas a cada aumento no mercado de seus bens. Esse fator, além de desestimular o crescimento econômico dos países mais pobres, acelera o processo de desindustrialização nos países que não tenham uma indústria avançada.

Assim, para Kaldor (1972) o livre comércio pode prejudicar países em desenvolvimento e que não possuem uma moderna estrutura produtiva. Kaldor parte do princípio da demanda efetiva, considerando que o crescimento da indústria será determinado pelo crescimento das exportações, uma vez que considera a existência de limitações dos demais componentes da demanda agregada (consumo, investimento e gastos públicos). Conforme Kaldor, a dotação de fatores influencia na estrutura produtiva do país, mas sua relação com o comércio internacional não é determinante como no modelo de Heckscher-Ohlin. Para o autor, as vantagens competitivas são derivadas de diferenciais tecnológicos, de conhecimento e de capacidade, que são criados e reproduzidos e não apenas herdados (SILVA; LOURENÇO, 2017).

Kaldor (1972) argumentava que países menos industrializados tenderiam a crescer mais lentamente que aqueles com uma indústria mais moderna e que isso levaria à polarização entre os países. De certo modo, essa análise de Kaldor é coerente com a teoria desenvolvida pelo economista argentino Raúl Prebisch sobre a relação centro e periferia. Prebisch, um dos pioneiros do pensamento cepalino, enfocou a questão da apropriação desigual do excedente por diferentes áreas geográficas da economia mundial. Uma das características desse sistema é que as estruturas econômicas dos países centrais têm alta produtividade e diversidade em seus setores produtivos, além de concentrarem o progresso técnico e a acumulação de capital. Já a periferia possui uma estrutura heterogênea em produtividade e um elevado grau de especialização.

Para Prebisch (1949), essa assimetria e seus desdobramentos conduzem a um processo de trocas e de desenvolvimento desigual entre as regiões. Portanto, o subdesenvolvimento não seria um estágio anterior ao desenvolvimento, mas simultâneo na história do capitalismo mundial. Na perspectiva de Prebisch e de outros teóricos da CEPAL, a superação do subdesenvolvimento ocorreria por meio de um projeto de desenvolvimento capitalista induzido pelo Estado. Assim, a industrialização e a criação de um mercado interno seriam os elementos dinâmicos propulsores desse projeto desenvolvimentista (BIELSCHOWLSKY, 2000).

Segundo Prebisch (1949), a industrialização não constitui um fim em si mesma, mas representa o único meio pelo qual os países periféricos podem absorver parte dos resultados do progresso técnico e elevar progressivamente o padrão de vida de suas populações. O autor argumenta ainda que, embora o aumento da produtividade nos países industrializados tenha estimulado a demanda de produtos primários e, portanto, tenha representado um elemento dinâmico para o crescimento da América Latina, os benefícios do progresso técnico concentraram-se, principalmente, nos centros industrializados, não se estendendo aos países que compõem a periferia do sistema econômico mundial. Um dos motivos seria a alta elasticidade-renda da demanda por bens manufaturados comparada à de bens primários, refletindo em deterioração dos termos de troca para os países periféricos (PREBISCH, 1949).

Contudo, Medeiros e Serrano (2001) advertem que esse argumento a favor da industrialização não é contrário ao comércio internacional ou uma defesa da autarquia. Na verdade, sua principal argumentação é que a industrialização, ao permitir a expansão das exportações, libera o crescimento das importações (em um cenário de substituição de importações). Assim, nos países periféricos não emissores da moeda de curso internacional e que, normalmente, apresentam problemas estruturais nos balanços de pagamentos, as exportações disponibilizam divisas que possibilitam o cumprimento de suas obrigações externas e o equilíbrio do balanço de pagamentos.

Prebisch e a CEPAL enfatizavam “a importância estratégica que a integração comercial latino-americana poderia ter para que os países da região conseguissem escalas mínimas adequadas para se tornarem produtores eficientes e, a partir daí, exportadores de produtos industriais menos sofisticados dentro da região”. Contudo, isso não ocorreu “senão de forma incipiente e muito descontínua” (MEDEIROS; SERRANO, 2001).

Conforme Moreira (2012), Prebisch criticou fortemente os modelos clássico e neoclássico, ao mostrar que a divisão internacional do trabalho defendida por esses modelos foi desmentida pelos fatos, pois os benefícios do desenvolvimento econômico não chegaram aos países periféricos, limitando-se aos países centrais e evidenciando os desequilíbrios resultantes do comércio internacional.

4.1. Heterodoxia, comércio de armamentos e desenvolvimentismo

A importância conferida por List ao desenvolvimento e manutenção da capacidade industrial de um país relaciona-se diretamente ao aspecto da defesa e do poder e, nesse sentido, inclui-se

a capacidade industrial militar. Segundo List (2006), a implantação da manufatura tem reflexos sobre todos os meios para a defesa nacional, inclusive na fabricação de armas: “a questão do tecido de linho não é só um problema de bem-estar econômico, mas como tudo o que se refere à força de manufatura nacional é uma questão da independência e poder da nação.” (LIST, 2006, p. 601).

Para List (2006), a nação que conseguisse monopolizar toda a força industrial do globo, oprimindo as restantes nações no seu desenvolvimento econômico, de forma que produzissem somente produtos agrícolas e matérias primas, alcançaria o domínio universal. Assim, o poder produtivo é chave para a defesa nacional, pois, quanto maior, também maior será a força da nação em suas relações externas e mais elevada a sua independência em tempo de guerra (LIST, 2006).

Padula (2019), em sua abordagem sobre a relação entre a Economia Política e a Geopolítica, revela que em autores da economia política clássica, especialmente em List, encontram-se as raízes do pensamento geopolítico. Nesses autores, dimensões como a guerra, a rivalidade interestatal e aspectos geopolíticos são pontos centrais que se desdobram em uma visão econômica que parte de um olhar estratégico. Padula (2019) também identifica em List a preocupação com uma economia voltada para a guerra e para a projeção externa de poder, menos dependente nas relações exteriores e menos vulnerável a atores externos.

Por sua vez, a análise realizada por Kaldor, que considera os diferenciais tecnológicos, de conhecimento e de capacidade, também pode ser desdobrada para o comércio de armamentos. A indústria de defesa, como setor intensivo em capital, apresenta produtos com retornos crescentes e maior valor agregado que produtos primários, o que beneficia os países detentores das tecnologias militares mais avançadas. Nesse sentido, o comércio internacional tenderia a concentrar empresas de defesa nos países mais avançados industrialmente. Esse ponto pode ser observado a partir do ranking das 25 maiores empresas de armamentos do mundo. Entre as 25 maiores empresas, 11 são provenientes dos EUA, 6 são europeias, 4 são chinesas, 3 russas e uma japonesa (SIPRI, 2021). Entre as 100 maiores empresas, encontram-se poucas de países intermediários ou em desenvolvimento, com destaque para países asiáticos e do Oriente Médio que adotaram uma política industrial de incentivo ao setor ou que vivenciam realidades geopolíticas que demandam a presença de maior capacidade industrial militar.

Segundo Anderton (1995), muitos países enxergam a manutenção da base industrial de defesa (BID) como essencial para a segurança nacional. Em caso de guerra ou em negociações onde a guerra é um resultado possível, um país que possua uma BID consolidada pode dissuadir um rival ou possuir maior capacidade de negociação. Esse argumento pode aumentar ou contrair o comércio de armamentos dependendo de seu impacto sobre a política comercial e da posição da nação no mercado bélico.

Conforme Medeiros (2019) “para a Rússia, China, Vietnã, Índia e Israel não apenas a guerra ou a ameaça de guerra foram agentes catalisadores para a industrialização, mas as capacitações técnicas emanadas de seus complexos industrial-militar foram fatores propulsores para a indústria moderna como a aeronáutica e o setor de bens de capital”. Na China, os gastos em P&D, os investimentos em parques tecnológicos, os programas governamentais voltados para indústrias de alta tecnologia, inclusive o programa espacial e militar, reafirmaram o desenho de políticas industriais e tecnológicas exitosas historicamente praticadas pelo Japão e pela Coreia (MEDEIROS, 2019).

Considerando que Kaldor parte do princípio da demanda efetiva proposto por Keynes, outra questão relevante encontra-se no keynesianismo militar. O keynesianismo militar refere-se à realização de gastos públicos em defesa como fator de incentivo ao desenvolvimento da BID e ao crescimento econômico derivado de efeitos multiplicadores desses gastos militares.

Esse mecanismo de gasto público foi bastante evidente nos Estados Unidos durante a Guerra Fria, o que propiciou o surgimento do complexo industrial militar, um “abrangente processo de inovação liderado pelos descobrimentos científicos, voltado simultaneamente, para vencer a Guerra Fria contra a União Soviética e impulsionar a fronteira da ciência de forma a consolidar a liderança tecnológica americana no mundo” (MEDEIROS, 2007).

Atualmente, embora a liderança tecnológica dos Estados Unidos venha sendo desafiada pela competição com a China e o país asiático tenha alcançado resultados crescentes e expressivos no mercado de defesa, sobretudo no espacial, os EUA seguem como protagonistas no comércio internacional de armamentos.

A recente, e já descontinuada, experiência do Conselho de Defesa Sul-americano apresentava como um de seus objetivos o incentivo à cooperação e à criação de uma base industrial de defesa regional como forma de ampliar escalas de produção e elevar a autonomia da região quanto a fontes externas de tecnologias e equipamentos militares. Nesse cenário, alinhado ao pensamento de Prebisch (1949), o incentivo à industrialização e à criação de um mercado interno e/ou regional em defesa seriam elementos dinâmicos propulsores de um projeto desenvolvimentista para a América Latina.

Cabe mencionar, contudo, que em Kaldor e em Prebisch não há uma visão geopolítica, ou menções mais explícitas ao mercado bélico, como a verificada em List (PADULA, 2019). Entretanto, suas abordagens econômicas são úteis, sob diversos aspectos, à uma análise do comércio internacional de armas inserida numa visão ampliada da divisão internacional do trabalho.

5. COMÉRCIO INTERNACIONAL DE ARMAMENTOS: O CASO DO BRASIL

Para a análise do comércio internacional de equipamentos bélicos no Brasil, foram utilizados dados do *Arms Transfers Database* do SIPRI, que considera apenas as principais armas convencionais, compreendidas como aquelas que podem alterar as relações de poder entre países. Segundo o SIPRI (2021), são armas convencionais: aeronaves, sistemas de defesa aérea, armas de guerra anti-submarino, veículos blindados, artilharia, motores, mísseis e foguetes, sensores, satélites, navios e submarinos, e outras plataformas e sistemas para navios, submarinos, aeronaves e veículos blindados

A base de dados do SIPRI não cobre outros equipamentos militares como: armas pequenas e leves, mísseis guiados portáteis, sistemas portáteis de defesa aérea (MANPADS) e mísseis antitanques guiados. Caminhões, artilharia com menos de 100 mm de calibre, munição, equipamentos de apoio e componentes, serviços de reparo e suporte ou transferência de tecnologia também não estão incluídos.

Analisando as relações comerciais brasileiras em defesa cobertas pelo SIPRI no período de 2005 a 2020, observa-se que o Brasil exportou basicamente aeronaves novas e de segunda mão, essas nem sempre de produção nacional. As aeronaves novas exportadas foram: EMB-314 Super Tucano, EMB-145AEW&C, EMB-120 Brasília, ERJ-145 e Phenom-100³.

3 Os contratos das aeronaves KC-390 com Portugal (que incluem suporte e produção de componentes no país); B-250 com os Emirados Árabes Unidos (cuja produção deve ocorrer no país) e da VBTP Guarani com as Filipinas não constam dos dados, uma vez que ainda não foram entregues.

Com relação à fabricação nacional, também foram exportados para o Líbano, entre os anos de 2014 e 2017, a Viatura Blindada de Transporte de Pessoal (VBTP Guarani) desenvolvida pelo Exército Brasileiro e produzida no Brasil pela empresa italiana Iveco Latin America. Com a Indonésia, entre 2012 e 2020, foi comercializado o Sistema de Foguetes de Artilharia para Saturação de Área (Astros-2), produzido pela Avibras Aeroespacial SA. Já o kit de bomba guiada por satélite (SMKB), foi exportado para a Colômbia entre 2009 e 2012. O SMKB foi desenvolvido pela antiga Mectron Engenharia, Indústria e Comércio SA e pela Britaniye IBQ Defense. E o míssil antirradiação (MAR-1) foi vendido para o Paquistão, entre 2013 e 2017. O MAR-1 também foi desenvolvido pela Mectron Engenharia, Indústria e Comércio SA e pela Força Aérea Brasileira.

No entanto, os valores mais significativos foram decorrentes da exportação de aeronaves, mais especificamente da exportação da aeronave de treinamento EMB-314 Super Tucano, produzida pela Embraer SA, empresa criada, em 1969, como uma empresa de economia mista, vinculada ao antigo Ministério da Aeronáutica. Cabe aqui observar que a atuação do Estado brasileiro, disponibilizando recursos públicos para a criação da empresa e ao mesmo tempo atuando como consumidor dos produtos produzidos por ela, permitiram o surgimento e a consolidação da empresa no mercado internacional⁴.

Quadro 1 – Dez maiores parceiros comerciais de equipamentos de defesa do Brasil (importadores e exportadores) e as últimas aquisições realizadas (2005-2019)

Maiores Importadores do Brasil		Maiores Exportadores para o Brasil	
País	Último equipamento adquirido	País	Último equipamento adquirido
Afganistão	EMB-314 Super Tucano	Alemanha	EC135 (helicóptero adaptado no Brasil), Meko A-100 (propriedade intelectual, corveta construída no Brasil)
Colômbia	SMKB	EUA	ScanEagle (aeronave não tripulada)
Indonésia	Bomba guiada	França	EC725 Super Cougar (programa HX-BR)
Equador	EMB-314 Super Tucano	Reino Unido	Ocean (porta helicópteros)
Chile	EMB-314 Super Tucano	Israel	EL/M-2032 (radar para modernização aeronave A-4KU).
Grécia	EMB-314 Super Tucano	Itália	LMV (veículo blindado)
República Dominicana	EMB-145AEW&C (aviação)	Rússia	Igla-S/SA-24 (lançador de míssil portátil)
Angola	EMB-314 Super Tucano	Espanha	C-295 (avião SC-105)
Líbano	EMB-314 Super Tucano	Canadá	PW100 (turboélice para C-295)
Paquistão	EMB-314 Super Tucano	Suécia	RBS-70 (defesa antiaérea portátil)

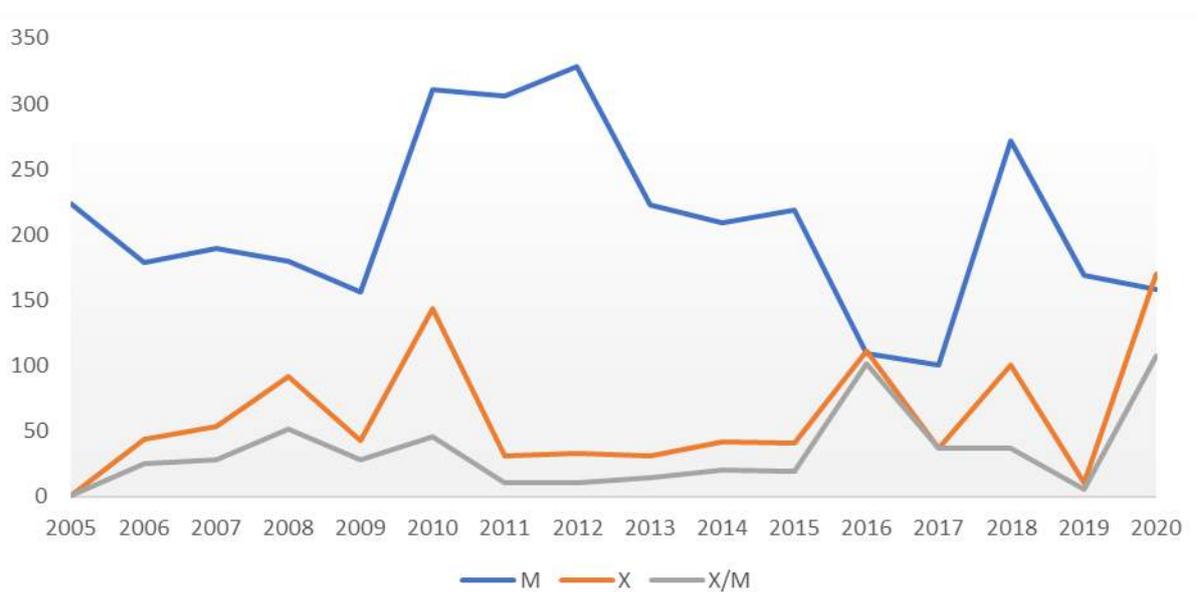
Fonte: SIPRI (2021).

⁴ Cumpre destacar a importância da produção de aeronaves de uso civil para a Embraer. Poucas empresas conseguem prosperar produzindo somente produtos de defesa e segurança, não só no Brasil, mas, especialmente no Brasil. A Embraer foi classificada em 2019 como a 27ª empresa na classificação de maiores exportadores do Brasil, resultado obtido, em sua maioria, pela exportação de aeronaves para uso civil.

Para análises com relação aos valores transacionados, utilizou-se o Trend-Indicator Value (TIV), um indicador criado pelo SIPRI. O TIV permite a comparação de dados sobre transferências de armas diferentes, e a identificação de tendências gerais. Ele se baseia nos custos unitários de produção de um conjunto principal de armas e tem como objetivo representar a transferência de recursos militares e não o valor financeiro da transferência.

Observa-se na figura 1, que durante todo o período de análise, as importações de equipamentos militares excederam às exportações. As exceções foram os anos de 2016, quando as exportações corresponderam a 101,83% das importações e de 2020, ano em que as exportações corresponderam a 105,6% das importações. Em média, as exportações do setor corresponderam a um quarto das importações durante o período de 2005 a 2020.

Figura 1 – TIV das Importações (M), das Exportações (X) e Exportações/Importações (X/M) – Brasil (2005/2020)



Fonte: SIPRI (2021).

Verificou-se que os dez maiores importadores de produtos de defesa do Brasil, entre 2005 e 2020 foram, em ordem decrescente: Indonésia, Afeganistão, Colômbia, Chile Equador, França, Grécia, República Dominicana, Angola e Líbano.

O país exporta, basicamente, para países menos desenvolvidos ou com menor contribuição para o PIB mundial. Exceções são as exportações para França, em 2020, de aeronaves A-330⁵, de segunda mão, adquiridas pela Força Aérea Francesa e para a Indonésia, entre 2012 e 2014, de aeronaves EMB-314 e entre 2014-2015, de Sistemas de Foguetes de Artilharia para Saturação de Área Astros-2. Considerando-se todas as exportações brasileiras na área, incluem-se ainda nas exceções as exportações para o Reino Unido, em 2018, de aeronaves Phenom-100 e para a Índia, no ano de 2019, de aeronaves ERJ-145.

5 Para o SIPRI, um bem pode ser caracterizado como equipamento de defesa a partir de sua demanda. No caso dos A-330, estes foram classificados como exportações na área de defesa porque foram adquiridos pela Força Aérea Francesa.

Se a análise for realizada considerando o comércio internacional (exportações e importações) verifica-se, no Quadro 2, que este se realizou nos dois sentidos somente com o Reino Unido e com a França.

Quadro 2 – Posições mundiais quanto ao fornecimento de equipamentos de defesa para o mundo e para o Brasil, de importadores do Brasil, de tamanho da economia e a quantidade de empresas listadas entre as 100 maiores produtoras de equipamentos de defesa

País	Posição no ranking brasileiro de valores fornecidos em equipamento de defesa (TIV) (2005-2020)	Posição no ranking mundial de exportadores de equipamentos de defesa (TIV)(2020)	Quantidade de empresas entre as 100 maiores equipamentos de defesa (2018) *	Posição no ranking de tamanho economia (PIB) (2019)	Posição no ranking dos importadores equipamento de defesa para o Brasil (TIV)
Alemanha	1	4	4	4	-
Estados Unidos	2	1	48	1	-
França	3	3	6	7	6
Reino Unido	4	10	10	6	18
Itália	5	7	2	8	-
Israel	6	12	3	30	-
Espanha	7	5	1	14	-
Rússia	8	2	10	11	-
Canadá	9	14	1	10	-
Suécia	10	13	1	24	-

Fontes: SIPRI (2021) e Banco Mundial (2021)

Obs.: * Excluindo a China, informações de 2018.

Durante o período analisado, o TIV das exportações brasileiras foi igual a cinco e o das importações provenientes do Reino Unido (UK) igual a 303, ou seja, as exportações representaram 1,65% do TIV das importações. Nas relações comerciais entre os dois países destacam-se as importações brasileiras dos navios de segunda mão Garcia D'Avila – G29 e HMS Ocean e um motor Tyne, provavelmente de segunda mão. O Brasil ainda importou três navios patrulha VT-90 OPV e componentes para modernização de aeronaves e para a fabricação das aeronaves Gripen e KC-390.

Com a França, o TIV das exportações brasileiras foi 92 e o das importações igual a 587, assim, as exportações representaram 15,67% do TIV das importações. O Brasil importou, entre outros equipamentos, navios patrulha, helicópteros, componentes para submarinos, aeronaves Mirage-2000, componentes para helicópteros (projeto H-X BR).

Os dez maiores fornecedores de equipamentos de defesa para o Brasil estão classificados entre as treze maiores economias do mundo. As exceções são Suécia e Israel que se classificam nas 23^a e 33^a posições, respectivamente. Esses 10 países também se encontram entre os 15 maiores exportadores de material bélico do planeta e neles estão instaladas 85 das 100 maiores empresas

de equipamentos de defesa do mundo, excluindo-se as empresas chinesas. Trata-se de um mercado extremamente concentrado e que em função de suas peculiaridades, tende a permanecer dessa forma.

O Brasil importou, entre outros equipamentos: helicópteros, navios, aeronaves não tripuladas, peças para construção/modernização de equipamentos, veículos de combate, componentes para submarino (convencional e nuclear), radares, sistemas antimísseis, entre outros. Algumas dessas aquisições ocorreram por meio de acordos de cooperação tecnológica e de contratos de *offset*. Destaca-se que parte das importações são de equipamentos de segunda mão (navios, aeronaves e veículos de combate).

A especialização da economia brasileira em produtos aeronáuticos relativamente mais simples, quando comparados à tecnologia presente nas importações do Brasil, ajudam a compreender a deterioração dos termos de troca e, conseqüentemente, a disparidade entre os TIV das importações e das exportações.

Os dados demonstram também a Divisão Internacional do Trabalho (DIT). Nas relações com os países mais desenvolvidos o Brasil é importador de equipamentos. Por sua vez, se forem examinadas as relações com países com menor grau de desenvolvimento, o Brasil se posiciona como exportador de armamentos. O Brasil se beneficiou do progresso técnico incorporado na indústria nacional de aeronaves quando exportou para economias menores que a brasileira.

No entanto, em suas relações comerciais com países com um setor industrial mais desenvolvido e diversificado o Brasil se posiciona como importador, ficando à margem dos benefícios gerados pelo comércio internacional.

Diante disso, observa-se uma divisão centro-periferia no contexto econômico que se reflete no âmbito do poder estratégico-militar. As questões relacionadas à baixa demanda interna nos países menos desenvolvidos, associadas às características do mercado de equipamentos de defesa, o qual exige grandes investimentos em pesquisa e desenvolvimento explicam, em parte, essa polarização. Por outro lado, o fato de as exportações brasileiras de armamentos concentrarem-se em países periféricos pode, também, gerar oportunidades para o aumento da cooperação em defesa entre esses países, de forma a favorecer a escala e as exportações brasileiras.

Constata-se que a desigualdade nos termos de troca e a forte concentração de empresas do setor de defesa em economias mais avançadas, fundamentos importantes da discussão cepalina, foram também observadas nas relações comerciais de material bélico do Brasil com o resto do mundo. Apesar das especificidades do mercado de armamentos, quando se consideram questões micro e macroeconômicas e dos aspectos relacionados à política externa, há validade nos argumentos defendidos pelos cepalinos a partir da análise dos dados do comércio internacional de equipamentos de defesa realizado pelo Brasil.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscou-se analisar as possíveis contribuições de diferentes teorias do comércio exterior para a compreensão do mercado internacional de armamentos. Procurou-se, ainda, a partir de dados do SIPRI, analisar o caso brasileiro nesse contexto. Dadas as peculiaridades do comércio de armas, a questão envolveu a possibilidade de aplicar essas teorias ao mercado bélico e, assim, apontar alcances e limitações das teorias clássica, neoclássica e da vertente crítica heterodoxa.

Em relação à teoria clássica do comércio internacional de Smith e Ricardo, bem como à teoria neoclássica de Heckscher-Ohlin, considera-se que se já é bastante complicado aceitar seus pressupostos para mercado de bens civis, para o mercado bélico, a aplicação é ainda mais restrita. O produto “armas” envolve uma gama bastante diversificada de bens em relação à intensidade de capital, tecnologia, potencial estratégico, preços etc. Assim, embora muito diferenciada, de modo geral, a produção de armamentos apresenta uma estrutura de mercado concentrada, principalmente em oligopólios, e quanto mais sofisticado é o bem, mais concentrado é o mercado.

Por se tratar de produtos estratégicos, que interferem nas relações entre Estados, é também um setor altamente regulado, no qual não existe livre mobilidade de bens e de recursos e fortemente influenciado pela política externa. Portanto, ainda que a dotação de fatores possa, de certo modo, possibilitar vantagens no comércio internacional, não é determinante para a criação e, principalmente, para a manutenção de uma estrutura produtiva de defesa.

Em relação ao modelo de economias de escala proposto por Krugman, observa-se que em diversos países ocorre uma política favorável às exportações de armamentos como forma de ampliar escalas de produção e trazer benefícios em termos de divisas, redução de gasto público com aquisições (devido à possível queda do preço do bem) e maiores retornos para as empresas exportadoras. Contudo, pela ótica de Krugman, a existência de economias de escala levaria os países a produzirem um leque limitado de armas e a importarem grande parte do armamento demandado pelo governo.

No entanto, esses argumentos econômicos encontram como limitação o fato de que alguns países podem restringir exportações para países inimigos ou potenciais inimigos, podem também cercear o acesso a tecnologias críticas, como a nuclear e a espacial, para impedir o desenvolvimento dessa indústria em outros países. Ao mesmo tempo, pode interessar a um país produtor de armas manter uma base industrial de defesa diversificada por razões de segurança nacional que, nesse caso, se sobrepõem às economias de escala.

Desta forma, as correntes do pensamento heterodoxo do comércio internacional, sobretudo as contribuições de Prebisch e de Kaldor, parecem fundamentar mais adequadamente a análise do mercado de armamentos. O protecionismo na indústria de defesa defendido por List, a desigualdade nos termos de troca que caracteriza a relações comerciais de equipamentos militares no centro-periferia e a forte concentração das principais empresas militares do mundo nos países mais avançados revelam que o mercado bélico é mais bem caracterizado e explicado pela “heterodoxia”.

Considerando o caso brasileiro, observa-se também maior aproximação com autores heterodoxos na caracterização das relações comerciais de equipamentos de defesa do país. De acordo com os autores ligados à Cepal, a deterioração dos termos de troca se originaria do comércio externo entre países mais e menos desenvolvidos, culminando em uma divisão centro-periferia. Esta pode ser percebida pela análise do comércio internacional de armamentos realizado pelo Brasil, que mantém, predominantemente, uma situação desfavorável em relação a países mais desenvolvidos, sobretudo em relação a importações de equipamentos militares com maior conteúdo tecnológico. Por outro lado, as principais exportações de defesa do Brasil apresentam menor intensidade tecnológica e têm como principal destino países em desenvolvimento.

Portanto, apesar de todas as especificidades que envolvem a indústria de defesa, sobretudo em relação aos seus aspectos estratégicos e geopolíticos, verifica-se que suas limitações estão inscritas em um mesmo modelo estrutural de dificuldades que condiciona a indústria brasileira como um todo. Porém, vale observar que no mercado bélico prevalece uma divisão internacional

do trabalho (DIT) talvez ainda mais sofisticada pois, além de definir espaços geográficos e econômicos entre países centrais e periféricos, nesse caso a DIT também implica em uma divisão *centro-periferia* relacionada ao potencial estratégico-militar. Em realidade, esses dois aspectos não estão desconectados.

REFERÊNCIAS

- ANDERTON, C.H. (1995). Economics of Arms Trade. In: HATLEY, K.; SANDLER, T. **Handbook of Defense Economics**. York, England: Elsevier Science.
- BANCO MUNDIAL (2021). **World Development Indicators Database**. GDP 2019. World Bank, Juny 2021. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?view=chart>. Acesso em 02/06/2021.
- BIELSCHOWSKY, Ricardo (Org.). (2000). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL**. Rio de Janeiro: CEPAL/COFECON.
- HARTLEY, K. (1987). Efficiency, industry and alternative weapons procurement policies. In: SCHMIDT, C. (Org.). **The economics of military expenditures**. London: MacMillan.
- KALDOR, N. (1972). The irrelevance of equilibrium economics. **Economic Journal**, n. 328, v. 82, pp. 1237-1255.
- KRUGMAN, P.R.; OBSTFELD, M. (2003). **International Economics: theory and policy**. 6. Ed. Princeton University, New York: Pearson.
- LEONTIEF, W. (1953). Domestic production and foreign trade: the American capital position reexamined. **Proceedings of the American Philosophical Society**, v. 97, p. 332-349.
- LIST, F. (2006). **Sistema nacional de economia política**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- MEDEIROS, C.A. (2019). Política Industrial e Divisão Internacional de Trabalho. **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 71-87.
- MEDEIROS, C.A. (2007). O desenvolvimento tecnológico americano no pós-guerra como um empreendimento militar. In: FIORI, J.L. (org.) **Opoder Americano**. 3 ed. Petrópolis: Vozes.
- MEDEIROS, C.A.; SERRANO, F. (2001). Inserção Externa, exportações e crescimento no Brasil. In: FIORI, J. L.; MEDEIROS, C.A. (Orgs.). **Polarização mundial e crescimento**. Petrópolis: Vozes.
- MORAES, Rodrigo Fracalossi de. (2012). A inserção externa da indústria brasileira de defesa: 1975-2010. **Texto Para Discussão**, no. 1715, Brasília: IPEA.
- MOREIRA, Uallace. (2012). Teorias do comércio internacional: um debate sobre a relação entre crescimento econômico e inserção externa. **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, n. 2, v. 32, p. 213-228.
- PADULA, Raphael (2019). A Economia, isso serve em primeiro lugar para fazer a guerra: o olhar estratégico sobre economia na Economia Política, na Geopolítica Clássica e na Economia Política. **Oikos**, Rio de Janeiro, v.18, n. 2, pp 06-27.
- PREBISCH, Raúl. (2000). O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais, 1949. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo (Org.). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL**. Rio de Janeiro: CEPAL/COFECON.

- RICARDO, D. (1996). **Princípios de Economia Política e Tributação**. Tradução de Paulo Henrique Ribeiro Sandroni. São Paulo: Editora Nova Cultural.
- SILVA, J.A.; LOURENÇO, A.L.C. (2017). Teorias do Comércio Internacional, Estrutura Produtiva e Crescimento Econômico. **Economia-Ensaios**, Uberlândia, n. 32, v. 1, p. 159-188.
- SIPRI. Stockholm International Peace Research Institute. **SIPRI Military Expenditure Database**. (2021). Disponível em: <https://www.sipri.org/databases>. Acesso em: 03/06/2021.
- SMITH, A. (2003). **A riqueza das nações**. V.I. Trad. de Alexandre Amaral Rodrigues e Eunice Ostrensky. São Paulo: Martins Fontes.
- SNIDER, L. (1987). Do arms exports contribute to savings in defense spending? A cross-sectional pooled times series analysis. In: LOUSCHER D.; SALOMONE, M. (Orgs.). **Marketing security assistance**. Lexington, MA: Lexington Books.

Geopolítica e processo de desindustrialização: uma questão para o poder nacional brasileiro

Geopolitics and Deindustrialization Process: a Matter to the Brazilian National Power

JOSÉ ALEXANDRE ALTAHYDE HAGE | alexandrehage@hotmail.com

Professor do Departamento de Relações Internacionais da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e professor do Programa de Pós-graduação em Relações Internacionais (PPG-PRI) da Universidade Federal do ABC (UFABC)

Recebimento do artigo Setembro de 2021 | **Aceite** Novembro de 2021

Resumo: O objetivo deste ensaio é analisar até que ponto o processo de desindustrialização brasileira é resultado do amadurecimento econômico, similar a alguns países do hemisfério norte, Reino Unido e Países Baixos, ou ocorre por falta de coerente estratégia nacional nas últimas duas décadas. Ainda no mesmo ponto, o presente texto tenciona investigar até que ponto a desindustrialização em questão não pode prejudicar a construção do poder nacional brasileiro e seu desenvolvimento político-econômico, que é também uma questão geopolítica, pois pode envolver o Brasil no sistema internacional. **Palavras-Chave:** Poder brasileiro; desenvolvimento nacional; política econômica.

Abstract: The aim of this essay is to analyze in which extent the Brazilian deindustrialization process is the result of economic growth, like to same countries of the north hemisphere, United Kingdom and Netherlands, or merely occurs due to the lack of Coherent national strategy. At the same point, the intention is to investigate to what extent the deindustrialization in question of the Brazil, in the decades, does not can harm the construction of the Brazilian national power and its political-economic development, who is also a question of geopolitics because it can involve the Brazil in the international system. **Keywords:** Brazilian power; national development; economy policy.

1. INTRODUÇÃO

A grande indústria de transformação no Brasil é também resultado da reflexão geopolítica que ganha corpo a partir dos anos 1910. Não se trata de reflexão proveniente das ciências sociais, academicamente articuladas, mas sim de pensamento formado pelo tempo, desde os antigos militares, jornalistas e outros que conformavam aquilo que Robert Moraes denomina *protogeografia* (MORAES, 2005). Vale dizer, um grupo de saber adquirido informalmente sobre o território e história do Brasil, mas nem por isso menos importante que aquele surgido a partir dos anos 1930, conhecido no âmbito do ensino universitário.

A geopolítica do Brasil, evolução dessa protogeografia, não negligenciava o fato de que a melhoria do *poder nacional* se daria, em primeiro plano, pela industrialização em alto grau, da transformação da economia, que deveria deixar de ser amplamente agroexportadora para abrir espaço a atividades manufatureiras. Vale dizer, economia que contribuísse para mudar a paisagem territorial do país, sobretudo a urbana, sede na qual se articularia o poder nacional a partir do fomento industrial, das forças armadas e da atividade sociopolítica.

Em outro aspecto, a industrialização brasileira também contribuiria para que o país escapasse, na medida do possível, dos arranjos da Divisão Internacional do Trabalho que ajustaria as unidades nacionais por setores de especializações; no caso do Brasil, a agroexportação de bens de baixo valor agregado. Vale lembrar que tal concepção de economia internacional seria contestada por parte da elite política de 1930, que percebia a industrialização também como maneira de fomentar a soberania nacional (LOPES, 2020).

Sobre isso, é congruente recordar que no período da Guerra Fria Carlos Meira Mattos frisa que a industrialização brasileira, com progresso técnico, promoveria o binômio “segurança e desenvolvimento”, visto que anularia atos ofensivos à estabilidade política, como alto grau de desemprego, falta de infraestrutura e forte desnível regional (MATTOS, 1975).

Por conseguinte, o binômio acima seria fruto de projeto de Estado, que deveria liderar investimentos na indústria de base, na extração de energia, petroquímicos, na diversificação econômica regional e, para fins de políticas de defesa, ampliar o parque industrial ligado às Forças Armadas brasileiras (SUZIGAN, 1988). Em outras palavras, expandir o complexo industrial-militar que, nos anos 1980, ganhou importância por causa da quantidade de material bélico exportado, principalmente, para países do antigo Terceiro Mundo, caso de Angola e Iraque.

Nas décadas de 1950 a 1970, ao verificar que o país havia conseguido adentrar ao processo de industrialização, mesmo que em níveis menos sofisticados em tecnologia, o passo a seguir seria incentivar o crescimento de núcleos industriais, cujo papel seria o de irradiar efeitos positivos em torno de áreas-pivô. Efeitos positivos a partir de centros econômicos regionais. Em outros termos, haveria esforços de descentralização industrial no Brasil (BARROS, 1975). É sob esse aspecto que emergem centros de atração e expansão da atividade econômico-industrial, como Recife, Manaus (Zona Franca) e outros de menor peso relativo, caso de Campina Grande, Joinville e Uberlândia.¹

1 De alguma forma, a expansão do sistema universitário combina com esse propósito, vide as Universidades Federais de Uberlândia, de 1969, e Campina Grande, de 1970.

O que se esperaria depois de realizada as transformações econômicas seria a criação de rede de articulação e logística, criando um sistema coordenado a partir das grandes metrópoles nacionais, São Paulo e Rio de Janeiro, na dinamização da economia nacional. Na literatura sobre geopolítica tais premissas são presentes, pois aquilo que alguns autores denominam *geoeconomia* é contemplado no livro de François Perroux, *A Economia do Século XX*, e no uso que dele faz Golbery do Couto e Silva, em *Geopolítica do Brasil*, sobre a importância dos centros de desenvolvimento e a atração que eles exerceriam sobre áreas consideradas econômica e demograficamente fracas. Exemplo dessa questão seria a atração que Foz do Iguaçu exerceria sobre a Argentina, região de Misiones por causa do efeito irradiador da Usina Hidrelétrica de Itaipu (CAUBET, 1991).

Por outro lado, se houve sinergia entre reflexão geopolítica, pela melhoria do poder nacional, por meio da indústria de transformação, para que houvesse inserção internacional mais bem assentada, tal manifestação deixou de existir, em grande parte, nos anos 1990, nos quais o Brasil deixou de planejar tanto sua atuação econômica doméstica quanto nos negócios internacionais, para atender a circunstâncias do momento (BELLI, 2017). Um equívoco, visto que os departamentos, interno e externo, não devem ser separados: um bem pensado planejamento estratégico nacional, de melhoramento econômico, científico, etc., serve de impulso para boa atuação internacional.

Ao estendermos o argumento acima podemos dizer que o descuido no planejamento estratégico no Brasil, sem considerar a natureza do ambiente internacional, de conflito, levou-nos a uma questão nem sempre bem debatida nos estudos brasileiros de relações internacionais, mas que pensamos ser fundamental: o processo de desindustrialização e suas implicações para a evolução do poder nacional, da arquitetura sobre a qual se forma o desenvolvimento político-econômico para a consecução da autonomia nacional.

Sabemos que neste ensaio há perguntas que não podemos satisfatoriamente responder, de suma importância, mas que não podem ser contempladas em breve texto. Contudo, rápidas observações podem ser feitas. Por exemplo, a desindustrialização seria, obrigatoriamente, resultado da maturação econômica ou da mudança estrutural dos países economicamente mais avançados, que deixariam o setor manufatureiro para privilegiar áreas de serviços? Certo esgotamento industrial pode ser encontrado nas economias norte-americana, britânica e algumas europeias da década dos anos 1980, denominados *neoliberais*.

Porém, podemos verificar que nos Estados Unidos há esforços para que haja *reindustrialização* com incentivos públicos². Nesses impulsos, por parte de Washington, há o uso do gás de xisto (*shale gas*). O barateamento da energia é fator de incentivo industrial naquele país, cujo valor do gás natural para uso industrial e de transporte seria 1/4 da média mundial (TN Petróleo, 2013). Como não poderia deixar de ser, o *shale gas* ainda guarda implicações políticas em virtude de diminuir a importação de petróleo dos Estados Unidos perante a OPEP, o cartel dos países exportadores do cru. (BOFF; OURIQUES, 2018).

2 Iniciativas com apoio governamental são encontradas para o processo de “nova industrialização” dos Estados Unidos. São mencionadas as medidas *Advanced Manufacturing National Program Office*, de 2011, e a *Manufacturing USA*, em 2016 (DINIZ, 2019).

O papel da China neste ponto também é esperado. Não há dúvidas de que a industrialização chinesa obteve recursos financeiros de todo o mundo e passou a oferecer, em grande medida, produtos manufaturados de variados tipos e qualidade: de botões a locomotivas de alta velocidade. Se o peso econômico do *Império do Meio* é sentido no hemisfério norte o que dizer, então, de seu efeito nas economias médias, como a do Brasil? Mas será, efetivamente, que a crise da indústria nacional é ligada às importações chinesas? Estas são perguntas da maior relevância que devem ser respondidas em outro texto, visto que não podemos contemplá-las com qualidade esperada neste ensaio.

O arrazoado acima é para demonstrar que o histórico brasileiro de industrialização, como fator geopolítico, não apareceu espontaneamente; ele é fruto de reflexões políticas e econômicas que ganharam corpo a partir da Revolução de 1930, e foram endossadas pelas elites governamentais dos anos 1950 e 60. Embora possa sofrer críticas em virtude de algum efeito negativo, o *estruturalismo econômico* teve bons resultados até a segunda crise do petróleo, em 1979, e a escalada de juros que o FMI fez sobre as dívidas externas do Terceiro Mundo, em 1980. Duas crises que levaram dúvidas sobre o futuro industrial do Brasil.

A questão é que, desde a segunda metade dos anos 1990, no período do governo Fernando Henrique Cardoso, até em parte do governo Lula da Silva nos anos 2000, surgem amostras de que o Brasil está se desindustrializando de modo constante. Estudiosos do tema opinam haver perversidade na perda industrial brasileira em virtude, fundamentalmente, de um item: o país se desindustrializa sem ainda chegar ao ápice de seu desenvolvimento econômico. Uma desindustrialização fora de época e que ocorre em uma sociedade de renda média. Por que a indústria de transformação nacional perde fôlego? A economia brasileira está se *reprimarizando* por causa das exportações de proteína animal, ferro e soja?

Afinal, o que é desindustrialização? Grosso modo, Oreiro e Feijó (2010) explicam o termo a partir da observação sobre a queda que o setor manufatureiro tem na constituição do Produto Interno Bruto ou a participação do mesmo setor em suas pautas de exportação. Assim, a decadente participação da indústria no PIB nacional, bem como na composição das exportações, indica que um país se encontra em fase de desindustrialização. Desse modo, cumpre dizer, que o Brasil deixa de exportar não somente itens tradicionais da indústria, bens de capitais, mas também aqueles de alto valor agregado, bem como elementos ligados ao setor estratégico, caso dos elementos de defesa³.

O debate sobre desindustrialização apresenta vários meandros. Outro conceito que no decorrer do debate é inerente à perda de vigor industrial, reprimarização da economia, é o de *doença holandesa*. Será que o Brasil foi infectado com essa enfermidade, que conduz o país a ser amplamente exportador de bens do agronegócio? A questão não é simples, visto que Bresser-Pereira e Marconi relativizam a existência deste conceito em virtude da complexidade da situação brasileira (BRESSER-PEREIRA; MARCONI, 2009).

Por fim, a metodologia empregada neste é a revisão bibliográfica de economia política e a possível relação dela com conceitos geopolíticos e do realismo das relações internacionais.

3 Setor considerado à parte, por manter vantagem adquirida, é o de aviação, capitaneada pela Embraer, cuja exportação chegou a 3,52 bilhões de dólares em 2018, tendo nos Estados Unidos e China seus maiores compradores. Contudo, mesmo no caso dessa grande empresa brasileira o debate não pode ser aqui resumido em virtude da rede internacional de produção que ela integra (MONTINI; ROBINSON; CORONEL; FEISTEL, 2019).

Nessa perspectiva, alguns autores são Alexander Cherschenkron, Guerreiro Ramos, Araújo Castro, Rudolf Kjellen e Hans Morgenthau sobre industrialização, poder nacional e geopolítica; e em parte, os desdobramentos da divisão internacional do trabalho que, de alguma forma, contribuem para analisar o processo brasileiro de desindustrialização.

2. PODER NACIONAL E INDUSTRIALIZAÇÃO

O poder nacional pode ser interpretado de diversas formas e por autores ideologicamente distintos. Para ficarmos apenas em poucas expressões mencionamos que uma ideia desse conceito, não plenamente desenvolvido para a época, aparece em Clausewitz, em sua obra *Da Guerra*, em que considera os fatores geográficos de seu tempo e os efeitos no exercício da guerra. Sem pecar por determinismo, as condições ambientais contribuiriam para a promoção do Estado ao nível de grande potência, pois melhoraria suas condições econômicas ao tirar proveito da opulência de recursos naturais.

Da mesma forma, o termo aparece em Raymond Aron, que relativiza o peso dos fatores tradicionais de poder no desenvolvimento das *unidades políticas* para se referir aos Estados contemporâneos. Isto não significa que o francês desacredita do poder nacional; ele apenas procura dizer que a compreensão do conceito pode sofrer alterações no decorrer do tempo, por exemplo, a grandeza territorial de ontem tem menos importância hoje (ARON, 1986).

O que o autor acima procura fazer é não se vincular à possível noção de *determinismo geográfico* que durante a primeira metade do século XX perturbou os estudos de geopolítica, sobretudo por causa da visão que a chamada “Escola de Munique” demonstrava ao valorizar termos como *espaço vital* ou direito ao expansionismo. Por outro lado, cumpre dizer que a geopolítica é instrumento operacional, que tira partido do poder nacional, para que o Estado tenha locomoção externa sem grandes constrangimentos ou para fomentar a integração nacional a partir de um centro de poder (MIYAMOTO, 2002).

De Clausewitz, passando por Aron, e demais autores, o poder nacional pode ser interpretado como a união dos fatores domésticos de poder de um determinado Estado que, ao entrarem em processo de cooperação, faz com que a unidade política tenha inserção internacional assertiva. A saber, que o Estado em questão seja reconhecido como um ator igual na arena feita pelas potências que controlam o sistema internacional.

Com efeito, poder nacional é a junção das instituições nacionais que ao serem bem agregadas podem fazer do Estado uma grande potência. No entender do general prussiano, o poder nacional (que não aparece com tais palavras) é feito pela grandiosidade do exército, pela logística que envolve boa parte da sociedade nacional para sustentar os exercícios em combate, do “reencontro”. Nisso pensamos que se trata de organizar suprimentos alimentares para as tropas, meios de transporte etc., para que o exército possa continuar seu trabalho de fazer a guerra: “Nas guerras modernas, a questão do abastecimento ganhou uma importância considerável” (CLAUSEWITZ, 1979, p. 395).

No âmbito dos mestres iniciadores dos estudos sobre relações internacionais, Hans Morgenthau só percebia a serventia do poder nacional se ele fosse engrandecido pela inteligência da unidade política, da qualidade diplomática. Embora seja longa a citação, pensamos ser conveniente reproduzi-la em virtude de sua ilustração para os propósitos deste ensaio:

A diplomacia, pode-se-ia dizer, representa o cérebro do poder nacional, do mesmo modo que o moral nacional constitui a sua alma. Se a sua visão for nebulosa, se o seu julgamento se mostrar falho e se sua determinação parecer débil, todas as vantagens da localização geográfica, da auto-suficiência em alimentação, matérias-primas e produção industrial, do grau militar, (...) servirão, no final das contas, de muito pouco para a melhoria de uma nação (MORGENTHAU, 2003, p. 274).

Por vez, a preocupação de se compreender o poder nacional também é encontrada no Brasil, de meados dos anos 1950, dois autores se destacam no tema. O diplomata Araújo Castro segue, parcialmente, a compreensão de poder nacional concebida pela Escola Superior de Guerra. Em essência, a interpretação que ele faz do conceito não diverge do apresentado neste ensaio: basicamente a união dos fatores internos de poder. Porém, Castro procura ligar sua assertiva às condições do Brasil do momento; um país com pouco poder, em processo de industrialização, e que necessita de aporte tecnológico para adquirir relevância na política internacional (CASTRO, 1999).

Refletida na medida em que o Brasil não possuía capacidade científica para angariar avanços tecnológicos, e melhorar seu avanço econômico, o país teria de “pular etapas” por meio de associação com potências que, de alguma forma, compensariam a situação de carência material e sem apresentar ampla cobrança pelo trabalho feito. Trata-se de operação política delicada para o Brasil, pois adquirir capacidade científica sem ter o ônus da cooperação do hemisfério norte, exigiria reserva de poder que o Brasil não teria.

Araújo Castro acredita que o lícito para o Brasil seria valorizar tópicos *objetivos* e *subjetivos*. Os primeiros se encontram, entre outras coisas, na criação de parque industrial condizente com a necessidade brasileira; já os segundos têm a ver com a vontade nacional de superação de obstáculos, e na qualidade da classe dirigente: “para o Brasil o caminho mais rápido, mais direto para o fortalecimento de seu Poder Nacional é o próprio caminho de seu desenvolvimento econômico e expansão industrial” (CASTRO, 1999, p. 223).

O segundo autor, sobre o poder nacional, é professor Guerreiro Ramos. Entre vários itens que compõem o poder nacional, para o membro do antigo Instituto Superior de Estudos Brasileiros, ganha destaque a elite governamental - elite de estudiosos responsáveis pela confecção de planos nacionais de desenvolvimento. Contudo, vale dizer que a importância que essa “classe social” ganha não ocorre por suas características imanentes, que podem ser compreendidas como senso-comum, mas em virtude de sua ligação com o povo ou, utilizando termo consagrado, com a vontade nacional:

É o poder nacional o conjunto de todos os grupos e indivíduos que desempenham papel ativo na organização de um país;

de todos os elementos políticos por excelência que concentram em suas mãos a direção econômica-social, o poder militar e as funções administrativas (RAMOS, 1957, p. 11).

Eis algo que pensamos ser relevante para o debate sobre o que gostaríamos de apresentar neste ensaio. A saber, a industrialização brasileira fora compreendida, desde os anos 1930, como projeto de desenvolvimento capitaneado por uma elite governamental que, em grande parte, havia chamado para si aquela tarefa histórica, cujo desfecho seria engrandecer o Brasil, tanto no doméstico quanto nas relações internacionais.

É claro que no debate sobre o Estado brasileiro é lícito verificar que a ascensão e poder das elites governamentais não deve ser separado da dinâmica social, a interação das classes dirigentes com setores da sociedade, industriais considerados nacionalistas, sindicatos, bem como a compreensão sobre contradições que podem haver nessas mesmas elites (VIEIRA, 2015).

Mais do que isso, a industrialização seria considerada parte central do poder nacional brasileiro em via de construção nos anos 1950. Guerreiro Ramos fora bastante sensível, no período do “nacional-desenvolvimentismo”, ao apelo industrializante porque esse assunto fora elevado ao grande debate nacional. Um país que se industrializava entrava, indelevelmente, ao nível superior de atuação política. Em um Brasil que continuava agrário, industrializar-se era dar melhores empregos, transformar cidades modestas em importantes centros urbanos, ir ao encontro da cultura ampliada, portanto, aumentar o nível de vida. Indústria era sinônimo de desenvolvimento econômico (RAMOS, 1958).

Guerreiro Ramos não estava só no debate a favor da industrialização e seus efeitos positivos na política brasileira. Lembremos que os anos 1940 e 1950 foram profícuos em sua promoção. Sobre isso, acreditamos que continua digno de nota o célebre debate entre dois importantes membros da elite dirigente daquele momento: o senador Roberto Simonsen (SP) e o professor Eugênio Gudim que, nas *Controvérsias*, defendiam seus posicionamentos. O senador saiu-se melhor na defesa da industrial nacional ao deixar claro ao governo que a agricultura, sob as condições da época, não poderia qualificar a econômica brasileira e, por conseguinte, melhorar o poder nacional (RODRIGUES, 2018).

Industrializar-se não seria somente lograr ao Brasil setor considerado superior na atividade econômica, com maior grau de complexidade técnica. Adentrar à área secundária seria, de igual modo, angariar transformação política, visto que daria ao Brasil melhores condições de progresso à população (e do poder nacional) por meio de incrementos dos demais fatores domésticos. A industrialização permitiria dar às forças armadas relativo poder de manobra, à medida que diminuiria o grau de importação de armamentos e a dependência do país às grandes potências – ao menos em material bélico de menor complexidade técnica, por exemplo, carros de assalto (CAMPOS, 1952).

Se houver como relacionar o Brasil com a história econômica de um país análogo, pode ser lícito mencionar o clássico texto de Alexander Gerschenkron. Sua análise é para a Rússia czarista (também soviética), mas com licença de uso, não seria de todo errado usá-la para o Brasil, visto que ambos são países de industrialização retardatária e afinado apelo geopolítico, daí o peso militar: “movido por interesse militar, o Estado assumiu o papel de principal agente impulsionador do progresso da nação” (GERSCHENKRON, 2015, p. 80).

Não seria outro motivo que fizera do Exército Brasileiro, em particular, um tipo de “intelectual orgânico”, desde os anos 1920, em defesa da industrialização que teve azo a partir do Estado Novo, em 1937, no qual o general Góes Monteiro procurava exercer, junto à Presidência da República, influência em prol da criação da industrialização pesada, de bens de capital, que daria aos militares expectativa de poder contar com suporte econômico a partir de siderurgia e de controle mineral, caso do petróleo e ferro.

A fundação da Companhia Siderúrgica Nacional, da Companhia Vale do Rio Doce, em 1942, e da Petrobrás, em 1953, marcam a conexão que o governo teria com os militares e que esperava daquelas empresas contribuições para o melhoramento do poder nacional, na criação de outras indústrias em áreas da mecânica, elétrica, química e outras (DRAIBE, 2004).

Enfim, industrializar o Brasil não seria somente mudar o padrão econômico nacional, menos complexo, mas também levar em conta que a industrialização, em grande monta, seria parte de um processo de incremento do poder de Estado e sua definição em uma ordem internacional vista como desigual e difícil para os membros do hemisfério sul. A questão militar não seria um fim em si mesmo, mas o código para mudanças estruturais (VIEIRA, 2015).

3. POR QUE SE INDUSTRIALIZAR

Industrialização, construção do poder nacional e geopolítica podem ser termos afins. Ao pensar em sua Suécia, agrária, do início do século XX, Rudolf Kjellén, nome clássico do pensamento geopolítico, defendia a premissa de que o Estado deveria imprimir política economicamente autárquica, à primeira vista (KJELLEN, 1976). A princípio, com teor nacionalista, a autarquia conferiria Estocolmo condições de suportar o poder britânico (e alemão) em questão que não favorecia o país nórdico: industrialização. Em outras palavras, pensava o autor que a sorte de sua nação não negligenciaria aspectos econômicos mais avançados, bem como progresso material e técnico.

Em Raphael Padula e José Luís Fiori, é por intermédio da industrialização avançada, em seus aspectos geopolíticos, que os Estados conseguem exercer historicamente projeção de poder no sistema internacional. Desta forma, não seria equivocado dizer que a crise estrutural da manufatura pode contribuir para diminuir os meios de influência, que os mesmos Estados detêm para fazer valer sua preeminência no mundo interestatal. Com efeito, foi por meio da capacidade industrial que Grã-Bretanha, Alemanha e Estados Unidos concorreram para encabeçar o sistema interestatal após 1870, por meio de nacionalismo econômico e do poder político aplicado (PADULA; FIORI, 2019).

Em texto sobre nacionalismo do século XIX, e suas implicações geopolíticas, os citados professores da UFRJ demonstram que o pensamento do norte-americano Alexander Hamilton, e do alemão Frederich List, não divergia do apresentado por Kjellén quando o tema é o melhoramento do poder relativo do Estado, por meio da industrialização:

Questões de geopolítica, segurança e desenvolvimento se apresentam como interconectadas. E é a partir da identificação da existência de ameaças externas que os autores (Petty, Hamilton e List) vão justificar

a necessidade de políticas que direcionem as atividades produtivas e a geração de renda para determinados setores econômicos e grupos que considerem estratégicos (PADULA; FIORI, 2019, p. 238).

O que tencionamos sublinhar é que a industrialização brasileira não fora resultado de determinado momento, ainda que delicado e exigente, caso da Segunda Guerra Mundial, da crise econômica de 1929 ou de uma elite escolhida por seus méritos específicos. Esforços para fazer do Brasil país economicamente complexo, escapando da rotina agrícola, podem ser encontrados em vários autores, distintos entre si, mas que acreditavam na necessidade do Brasil entrar em nível superior de economia e relações exteriores.

Na esfera da reflexão geopolítica, Mário Travassos deixa claro que o Brasil deveria adentrar a um ritmo industrializante mais bem posto em virtude da balança de poder regional que não favorecia o país. Em outras palavras, sem se preocupar em demasia com os Estados Unidos, para o capitão do Exército o problema era a Argentina, cuja formação política e econômica a conduzia a ser a potência preeminente na América do Sul e, portanto, militante na anexação de vizinhos econômica e politicamente fracos, Bolívia e Paraguai, os chamados Estados mediterrâneos, uma vez que contavam somente com o porto de Buenos Aires para terem contato internacional: comércio exterior, defesa, etc. (TRAVASSOS, 1938).

No livro de Travassos encontra-se prefácio de figura proeminente na política nacional daqueles anos. Pandiá Calógeras fora ministro da Guerra, em 1922, e alertava os governantes para que percebessem o fato de que o Brasil continuava sofrendo de problemas sociais persistentes, advindos do século XIX, que em países com o mínimo de cuidado com o povo, como na própria Argentina, já estariam desaparecidos, como a desnutrição e o analfabetismo.

A resolução para aqueles autores passaria pela mudança da economia nacional, sair da agricultura ineficiente, que serve para a manutenção de concepções políticas retrógradas, e partir para o progresso técnico. Dos anos 1920 a 1970, não há dúvidas de que a compreensão do que vem a ser progresso não é divorciada da industrialização. Apesar da condição periférica do Brasil, houve avanços. Eis a opinião de Clélio Diniz: “em meados da década de 1980 o Brasil possuía uma estrutura industrial integrada e complexa. Havia expandido sua indústria de bens de capital, com vários grupos nacionais privados e estatais, e atraído várias indústrias estrangeiras” (DINIZ, 2019, p.250).

Tais esforços haviam contribuído para que o Brasil concorresse na exportação de bens manufaturados de médio teor tecnológico, caso de papel e celulose, máquinas e equipamentos, petroquímicos, mecânicos e mais alguns itens que poderiam ajudar o país a obter meios para progredir na exportação de produtos mais sofisticados (LOPES, 2020). Ainda que possa ser tema controverso, a produção e exportação de armamentos pesados poderiam ser o apoio “pedagógico” de participação em mercado bastante competitivo, cujas possibilidades de se manter são difíceis para os Estados em desenvolvimento.

Isto seria um modo de fazer com que a inserção internacional brasileira ganhasse afinco com o advento da industrialização de base; a “placa mãe” que permitiria a reprodução de unidades industriais avançadas na mecânica, siderurgia, elétrica etc. Embora esse projeto, com razoável coesão, tenha perdido fôlego com a crise da dívida externa em 1982, ele esgotou-se, de fato, ao entrar os anos 1990, com a “Nova Política Industrial”.

O Brasil industrializado poderia fazer com que setores não integrados, automaticamente no setor manufatureiro, pudessem sofrer efeitos positivos de irradiação. Setores irradiados pela indústria significa participar de progresso técnico, uma vez que haveria complementariedade entre diferentes níveis de atuação entre os agentes. Por vez, a demanda dos setores mais dinâmicos da economia puxaria a produção das empresas de menor conteúdo tecnológico, fomentando ciclo virtuoso. Esta premissa pode ser de grande valia tanto nos anos 1950 quanto na atualidade. Claro, desde que se pense a industrialização sob métodos contemporâneos com pesquisa e desenvolvimento.

4. PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO RELATIVA

Vários motivos concorrem para que o Brasil perca importância industrial. Ao seguirmos o raciocínio que nos move, acreditamos que não há falta de consenso entre os estudiosos da economia política sobre o fato de que o Brasil se desindustrializa há mais de vinte anos. O que pode haver no debate sobre essa questão não é sobre sua existência, mas os motivos que o levam a tanto (OREIRO; FEIJÓ, 2010). Por isso, é congruente salientarmos que o processo que conduz o Brasil a perder peso industrial não é análogo a outros países que passaram pela mesma experiência. O que se encontra no Brasil não reproduz o que houve nos Países Baixos ou no Reino Unido dos anos 1970.

No estudo de Paulo Morcero e Joaquim Guilhoto, percebe-se que perda de importância industrial do Brasil, em relação ao PIB, tem os seguintes dados: queda de 19.5%, em 1981, para 11.3% em 2018 (MORCEIRO; GILHOTO, 2019, p. 10). Já no âmbito internacional as feições também são “anormais” pelo fato de o país se desindustrializar com rapidez e perder competitividade também em face das nações de recente industrialização:

Um comparativo internacional realça que o Brasil está ficando para trás. Entre 1980 e 2015, o produto manufatureiro real do país expandiu-se apenas 28%, enquanto os Estados Unidos e o “Mundo sem China” aumentaram num ritmo quatro vezes maior (...). Logo, o Brasil está se distanciando cada vez mais dos países líderes. Chama atenção que o produto manufatureiro real per capita brasileiro está estagnado e com tendência de queda desde 1980 e, em 2018, foi 25.8% inferior ao nível obtido em 1980 (MORCERO; GILHOTO, 2019, p. 11).

Perguntas que pensamos ter destaque: o ritmo de desindustrialização brasileira já era esperado? Será que o processo registrado no Brasil não seria precoce em vista daquilo que o setor manufatureiro ainda teria a exercer para o desenvolvimento nacional? Reino Unido, Países Baixos e, em parte, os Estados Unidos não se desindustrializaram após chegarem ao máximo de sua pujança econômica? Em outras palavras, se a desindustrialização é fato estrutural o Brasil já estaria nessa fase de aspecto irreversível?

Em um aspecto, desindustrialização é quando a participação da manufatura na pauta de exportações passa a perder espaço para os setores agrícola, mineral e serviços. José Luís Oreiro e Carmem Feijó ampliam o tema ao dizer que desindustrialização pode ser encontrada em sua inferior composição no produto interno bruto (OREIRO; FEIJÓ, 2010). A desindustrialização existe não somente porque há estancamento da produção, mas também porque a indústria perde dinamismo na criação de empregos e nas inovações.

De modo complementar, Luís Tironi vê o processo quando o setor perde competitividade no mercado internacional. A indústria de transformação não tem dinamismo suficiente para enfrentar homônomas mais bem preparadas em pesquisa e desenvolvimento. Isto parece ser o caso do Brasil em face da concorrência proveniente, antes de tudo, das empresas asiáticas, dos novos países industrializados, com destaque para os *tigres asiáticos*, Coréia do Sul e Taiwan e mais alguns da franja asiática (TIRONI, 2012).

Em compensação, a desindustrialização dos países avançados na escala do PIB, ou na pauta de exportações, passa a ser neutralizada por itens “não tradicionais”, criação de desenhos-modelos específicos, pesquisas avançadas em informática, bioquímicos, atividades financeiras e transformações de *commodities* em bens de valor agregado, a exemplo do café solúvel. Eis o produto que chama atenção de Rubens Ricupero pelo fato de o Brasil ser o maior produtor mundial do insumo, mas que não guarda políticas públicas apropriadas para adquirir vantagens duradouras sobre o produto. Em outros termos, não há “marca Brasil” sobre um bem no qual o país é líder na exportação (RICUPERO, 2001).

Outro motivo que acelera a desindustrialização das antigas potências é a transferência de setores amadurecidos da economia nacional para outros países, geralmente nas áreas em desenvolvimento. Na atualidade, falamos de China e demais países do Pacífico. Região que dentro do esquema da economia-mundo contribui para a relativa desindustrialização do hemisfério norte, mas que absorve intensamente sua produção de bens “não tangíveis”, com valor agregado, que será integrada nas cadeias de produção asiática.

Porém, perder peso na economia industrial não significa, obrigatoriamente, perder afinco no desenvolvimento ou no poder nacional. Mais uma vez, Estados Unidos e Reino Unido indicam o contrário. Com efeito, não há perda em vista de transformações político-econômicas que aquelas potências fizeram a partir de 1973, da primeira crise de energia; a saber, constituir poder sobre finanças internacionais, controlar transações bancárias, coordenar a economia do petróleo, entre outras, faz com que os poderes americano e britânico sejam observados como suficientes para ordenar o sistema internacional, mesmo perdendo vigor industrial para o Japão e Europa Ocidental (GOWAN, 2003).

Mesmo que seja a passos largos podemos dizer que as razões que levam o Brasil à desindustrialização são encontradas na abertura comercial desregrada, na política instável de câmbio e na aplicação de altos juros bancários. Não ignoramos que cada um desses itens pode ser demoradamente debatido. A abertura comercial do governo Collor, em 1990, não foi tão ampla a ponto de prejudicar, em grande monta, a indústria nacional; a não ser setores que foram de fato abalados, como as confecções de Santa Catarina e São Paulo.

Sobre isso, podemos dizer que houve problemas estruturais que contribuiriam para a perda de produtividade de setores industriais brasileiros, como histórico excesso de proteção setorial (SUZIGAN, 1988), composição erradas de políticas econômicas, exemplo dos planos

malfadados dos anos 1980/90, mau preparo produtivo, hiperinflação e outros danos que agregaram crises no momento em que houver abertura comercial (RICUPERO, 2014).

Visto que pode haver controvérsia, podemos dizer que a política de estabilidade do Plano Real, de 1994 a 1999, do governo Fernando Henrique Cardoso, tenha perturbado mais a indústria brasileira que a do governo anterior, derrubado por impedimento. A estabilidade do Plano Real dependia, em boa parte, de importações para evitar desabastecimento ou especulação com preços ao consumidor; problemas que acompanharam o Plano Cruzado, de 1986, em que produtos básicos desapareciam dos mercados.

O governo Fernando Henrique contava com a valorização da moeda do real, em paralelo à queda da inflação, que daria poder de compra ao consumidor. Por isso, as importações seriam necessárias para corrigir problemas da indústria nacional, caso de baixa produtividade. Se o setor industrial neutralizasse aquelas questões a produtividade, contribuiria para não faltar bens na praça. O efeito controverso dessa política foi passar “de um superávit de US\$4.8 bilhões em 1994 (governo Itamar Franco), para a um déficit de US\$10.9 bilhões em 1995, o qual se aprofundou daí em diante. De fevereiro de 1997 a janeiro de 1998, esse déficit atingiu US\$19,7 bilhões” (OLIVEIRA; TUROLLA, 2003, p. 199).

A política de 1994, embora tivesse sua razão, teve efeitos colaterais na indústria brasileira. Ela não fez distinção dos setores que deveriam ser abertos ao exterior. O governo correu risco de cair no caricatural ao promover importação de produtos “corriqueiros” aos brasileiros enquanto o real se valorizava perante o dólar (CARDOSO *apud* BIONDI, 1997). Até 1999, o setor industrial sofreu enfrentamentos duros, mas passou a ter algum alento em virtude da desvalorização da moeda nacional, que era a queixa de parte dos economistas “heterodoxos” que criticavam o câmbio forte ditado pelo Banco Central.

Todavia, outra fase marcante do processo de desindustrialização é encontrada a partir de 2003, a começar o período Lula da Silva, em que o câmbio continuou fortalecido, incentivando importações de manufaturados e demais produtos complexos. Essa filiação de política econômica do governo era considerada pouco criativa ou, de forma não menos crítica, continuação daquela feita por Fernando Henrique⁴. A saber, uma política engessada em suas articulações, pois procurava conservar “a lógica da credibilidade” econômica, tão ao gosto dos agentes financeiros e de organizações internacionais.

Lógica da credibilidade que congelaria a atividade política nacional, em seu aspecto mais relevante de poder de Estado, para se vincular a itens que pouco contribuíram para a criação de empregos de qualidade na indústria de transformação, uma vez que o setor estava sem apoio financeiro em virtude das altas taxas de juros – fato que praticamente proibia a aquisição de empréstimos públicos para o *upgrade* empresarial. Com juros acima de 20% seria penosa a recuperação manufatureira do Brasil (PAULANI, 2003).

Por outro lado, a valorização das *commodities* brasileiras, soja, ferro, carnes de boi e frango no mercado internacional, patrocinaram intensas importações, uma vez que a entrada

4 Em todo caso, houve tentativas de reverter a industrialização por meio de algumas iniciativas, *Política de Desenvolvimento Produtivo*, de 2008, e *Plano Brasil Maior*, de 2011. Ambos considerados malogrados em seus propósitos: “Não se arrefeceu o compromisso da Presidente Dilma com uma política industrial ativa como maneira de avançar. O Brasil tem menos de 10% do total do valor agregado industrial nos componentes de alta tecnologia e mais de 65% nas duas categorias de tecnologia mais baixa” (FISHLOW, 2013, p. 41).

maciça de dólares, até 2013, por causa de superávits nacionais, foi o meio para fazer com que a indústria doméstica perdesse, em parte, capacidade de concorrência com produtos chineses. A China associa crescimento industrial como meio de inserção internacional e, por conseguinte, projeção de poder, vale dizer, de expressar amplamente sua geopolítica.

O chamado “real forte” que impulsiona a alta de importações marcou o período Lula da Silva e o primeiro Governo Dilma. Entre 2003 a 2010 o Brasil adquiriu recursos econômicos de grande monta em virtude da forte valorização das matérias-primas exportadas, sobretudo para China e Índia, países cujo crescimento acima dos 7% ao ano impulsionou o superávit brasileiro. Em decorrência da valorização das commodities houve expressiva entrada de dólares no Brasil que, certamente, contribuiu para importações de produtos manufaturados e eletrônicos, cujos preços eram inferiores aos brasileiros.

Um dos efeitos contraditórios do aquecimento econômico nacional foi o crescimento de déficits por causa, entre outras coisas, do aumento de 60% da importação de bens manufaturados, de média e alta tecnologia, enquanto a produção nacional não passou de 34%. No âmbito global, a situação do Brasil também decaiu. As exportações nacionais, de manufaturas, caíram de 0.8% para 0.6%, enquanto a importação dos mesmos bens subiu de 0.5% para 1.4%. Por isso, a posição brasileira no *ranking* dos países de economia industrializada decresceu, saindo de 9ª posição para 13ª (DINIZ, 2019, p. 251).

Como mencionamos há pouco, não se pode atribuir unicamente às importações responsabilidade pelo processo de desindustrialização nacional: a crise financeira de 2008, a falta de racionalidade tributária, uma política de juros que possa facilitar investimentos e a ausência de políticas de pesquisa na esfera industrial são também responsáveis. Em outro âmbito, sobre a queda da participação industrial na formação do PIB brasileiro apresentamos alguns números: em 1980, a participação do setor secundário era de 36%; em 2015, caiu para 14% (FUNDAÇÃO JOAO MANGABEIRA, 2015). E podemos ver que tal declínio mantém-se para 2018 (MORCERO; GILHOTO, 2019).

E qual a importância de se pensar na retomada da industrialização nacional? Ao procurar relacionar este tópico com o poder nacional, sublinhamos que a perda de importância industrial no Brasil, sobretudo no setor de alta e média tecnologia, não permite com que o país saia de sua posição periférica. A razão para tanto é que as potências que controlam o *sistema-mundo* são justamente as que, embora passassem por desindustrialização relativa, não deixaram de montar seu poder sobre itens de maior complexidade tecnológica, incorporados na concepção industrial de toda a economia internacional:

As forças econômica, política e cultural, científica e tecnológica do capitalismo central funcionam como fortes restrições às mudanças. Nesse sentido, as recuperações recentes das economias americana e japonesa ilustram essas forças (...). Adicionalmente, há que ressaltar o poder militar e os avanços tecnológicos e, ainda mais, a capacidade do sistema capitalista central, especialmente dos Estados Unidos, em exercê-lo, colocando novos desafios para a ordem mundial” (CAMPOLINA; DINIZ, 2014, p. 643).

Em outro aspecto, a manutenção da indústria de alta intensidade tecnológica promove repasse de ganhos para outros núcleos da economia nacional, bem como para países que venham a comungar dos interesses político-econômicos da potência líder, que os universaliza após amortização. O poder nacional dos países que procuram conservar esse tipo de indústria mantem domesticamente importantes setores considerados estratégicos, uma vez que eles contribuem para melhorar a inserção internacional. Aqui seria lugar-comum citar o ramo de armamentos sofisticados que agregam tecnologia.

Sem adentrar em tema que não há como analisar demoradamente neste ensaio, sobre o papel das empresas estatais no Brasil e as privatizações, mesmo assim, pensamos ser lícito passar a palavra a Ricupero a respeito de tais empresas no histórico de desenvolvimento nacional e sua relação com o princípio estratégico, a saber, geopolítico:

O problema foi agravado (da desindustrialização) por algumas das privatizações de empresas estatais que, em certos países, eram responsáveis, juntamente com universidades e instituições públicas, por 80% dos gastos em pesquisa tecnológica, em áreas como telecomunicações e energia, como era o caso do Brasil. Frequentemente, repetiu-se aqui o padrão de muita destruição e pouca criação. O balanço líquido foi um retrocesso na geração local de tecnologia e no aumento de uma dispendiosa dependência tecnológica em relação ao estrangeiro (RICUPERO, 2014).

Em consonância com Ricupero, podemos dizer que a indústria de defesa, com teor tecnológico, também pode buscar competência para ocupar nichos domésticos e com possibilidade de exportação (SOUZA; OLIVEIRA, 2017). De algum modo, é o que fazem Estados do hemisfério norte, tendo destaque por meio de pesquisas e desenvolvimento em farmacopeia, informática, biociência e outras atividades que exigem intenso conhecimento.

A aquisição de conhecimento científico e tecnológico não anula, obrigatoriamente, a industrial tradicional, ela a transforma para algo superior, pois seu desaparecimento nem sempre é factível com o poder nacional, uma vez que possa acarretar crise social, portanto, política. A indústria automobilista pode ser integrada neste raciocínio, ainda que seu impacto tecnológico tenha sido mitigado com o tempo, notadamente em países de grande peso nesse departamento, caso de Alemanha e Japão (GOWAN, 2003).

Entre várias questões críticas sobre nosso ensaio pode aparecer aquela que nos indagaria se o problema central da economia política brasileira é a desindustrialização ou a falta de regular política tecnológica, de apoio à pesquisa e desenvolvimento. Nossa resposta, embora mecânica, pode explicar que não haveria tecnologia empregável sem sua expressão empresarial, estatal ou não. Eis uma questão que também exaltam no Brasil: a universidade faz, francamente, pesquisa para que ela seja incorporada à rede empresarial?

Se essa premissa é relevante para países como Alemanha, Japão ou França também não deixa de sê-lo para o Brasil, cuja indústria não chegou a ser desprezível. Desindustrializar-se por fatores naturais, frutos da maturidade, é algo compreensível. De modo geral, os países que passam por esse processo utilizam o aprendizado histórico para adentrar em meios mais sofisticados em economia e tecnologia. Estados Unidos, Países Baixos e Grã-Bretanha ganham destaque.

Mas perder importância industrial de forma prematura, caso brasileiro, pode ser interpretado como sinal de falta de capital político ou de preparo para o planejamento que leve em consideração a importância no país no âmbito global.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda que possa parecer pedante de nossa parte, somos da opinião de que grande parte do debate brasileiro, de relações internacionais, não percebeu a questão proveniente da desindustrialização nacional. Talvez isso ocorra porque se imagina que tal problema é eminentemente de ordem doméstica, sem implicações do exterior. Não é assim, a industrialização do Brasil, em grande parte, foi justamente resposta à posição que o país ocupava nos negócios internacionais no século XX, bem como sua projeção geopolítica. Sua desindustrialização relativa, na atualidade, também segue a mesma toada, é consequência da falta de projeto em um sistema desigual e conflitante, no qual os Estados que se sobressaem são aqueles que conseguem tirar melhor proveito de uma industrialização avançada.

Já na literatura sobre economia a desindustrialização não é fortuita; ela é esperada para aqueles países de economia madura que, depois de atingirem alta renda per capita, passam a perder importância industrial, sobretudo a de teor *fordista*, para o setor de serviços de maior sofisticação econômica e intelectual: concepção de desenhos e modelos industriais, médicos etc. Nesses países a indústria não acaba, mas sofre redução e se limitam àquelas que promovem avanços tecnológicos em produtos de alto valor. O que acontece na América Latina, em especial ao Brasil, é uma “desindustrialização patológica”, visto que atinge o país antes de haver chegado a um ponto ótimo de renda (RICUPERO, 06.03.2014).

Discorrer sobre a desindustrialização brasileira não é tarefa corriqueira, uma vez que a economia nacional guarda certa complexidade, resultante de décadas de projetos de crescimento industrial, com algum suporte tecnológico. É lícito dizer que a doença holandesa no Brasil é da mesma forma que é a encontrada nos tradicionais produtores de óleo que perderam, ou deixaram de ter importância manufatureira, de ponta, em virtude da exportação de hidrocarbonetos? Bresser-Pereira e Marconi usam o termo com parcimônia. Eles preferem afirmar que nossa moléstia é relativa, mas nem por isso deve ser descuidada, pois seu avanço é comprometedor (BRESSER-PEREIRA; MARCONI, 2009).

Isto porque a posição do Brasil na condição de potência média não se enquadra facilmente em rápidas análises sobre política econômica internacional. Sem sofrer os limites agudos pelos quais passam os homônimos de baixo perfil de poder, encontrados na África, América Latina e boa parte da Ásia, o Estado brasileiro também não consegue projeção em grande envergadura igual as potências tradicionais, Estados Unidos e União Europeia.

No que se refere às exportações nacionais, esforços foram feitos, a partir de 1975, para que o Brasil conseguisse pauta em que os produtos manufaturados superassem os agrícolas, sobretudo o café, que ainda guardava certa importância. Assim, nas décadas 1980 e 1990 o país havia conseguido exportar relevante número de bens industrializados. Para dar exemplo,

14% da pauta de exportação foram constituídos por bens metalúrgicos; 10% complexo de soja; 9% de máquinas e equipamentos – o café havia caído para 7.5% (LOPES, 2020).

As grandes potências, que passaram por grau de desindustrialização, apresentam esforços para resguardar aquilo que podem ou se empenham para substituir modelo ultrapassado tecnologicamente, repassando-os ao hemisfério sul, caso do *fordismo*, e conservar aqueles setores que são mais bem constituídos, com fator estratégico, citemos informática, fármacos, eletrônica e outros itens que expressam prestígio para seus Estados.

Na condição de potência média cabe ao Brasil, mesmo que forçoso, instituir políticas de desenvolvimento econômico que não negligenciem pontos da economia doméstica: juros compatíveis com a situação nacional, reforma tributária, acabar com o que persiste de *guerra fiscal* entre as unidades federativas, diminuir o peso dos encargos e, sem se esquecer, de formar coesa e competente burocracia pública voltada para o assunto. A saber, burocracia que não se desgaste por falta de plano coerente ou por ter que “competir” com outras agências que trabalham com a mesma questão, promovendo um tipo de autofagia na qual os resultados são parcos e grandes os gastos (SUZIGAN; FURTADO, 2010).

Estas são tarefas que Luiz Gonzaga Belluzzo acredita serem essenciais para que o Brasil consiga neutralizar o processo de desindustrialização e afastar a doença holandesa, caso ela se espalhe se o País maximizar a produção petrolífera das jazidas de Santos. Quer dizer, antes de virar possível megaexportador de óleo, o Brasil tem de afastar danos conhecidos por meio de um novo projeto estratégico, de Estado (BELLUZZO, 2012).

REFERÊNCIAS

- ARON, Raymond (1986). **Paz e Guerra entre as Nações**. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- BELLI, Benoni (2017). O Planejamento e a Visão Estratégica nas Relações Exteriores. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 24 out. 2017. Disponível em: <<https://politica.estadao.com.br/blogs/gestao-politica-e-sociedade/o-planejamento-e-a-visao-estrategica-nas-relacoes-exteriores/>> Acesso em: 22/11/2018.
- BELLUZZO, Luiz Gonzaga (2012). O Caminho da Reindustrialização. **Le Monde Diplomatique**, São Paulo, 04 mai. 2012. Disponível em: <<https://diplomatique.org.br/o-caminho-para-a-reindustrializacao/>> Acesso em: 14/08/2019.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; MARCONI, Nelson. (2009). Doença Holandesa e Desindustrialização. **Valor Econômico**, São Paulo, 25 nov. 2009. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/Articles/2009/09.11.25.Doenca_holandesa_e_desindustrializacao.pdf> Acesso em: 07/08/2019.
- BIONDI, Aloysio. (1997). Retrato do Governo FHC: Feito por Ele Mesmo. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 20 fev. 1997. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi200205.htm>> Acesso em: 12/11/2018.
- BOFF, Gabriela Bristol; OURIQUES, Heitor Ricardo (2018). Energia e Hegemonia nos Estados Unidos: Uma Análise do Petróleo do Gás de Xisto a Partir da Perspectiva Sistema-Mundo.

- Colombia Internacional**, Bogotá, n. 96. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-56122018000400149> Acesso em: 25/08/2019.
- CAMPOLINA, Bernardo; DINIZ, Clélio Campolina (2014). Crise Global, Mudanças Geopolíticas e Inserção do Brasil. **Revista de Economia Política**, São Paulo, Centro de Economia Política, Vol. 34, n. 4. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572014000400008> Acesso em: 22/08/2019.
- CAMPOS, Coronel Senna (1952). **Logística na Paz e Na Guerra**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército.
- CASTRO, Antônio Barros de (1975). **Sete Ensaios sobre a Economia Brasileira**. Vol. II. Rio de Janeiro: Forense.
- CASTRO, João Araújo (1999). Poder Nacional: Limitações de Ordem Interna e Externa. **Parcerias Estratégica**. Disponível em: <http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/65/57> Acesso em: 08/11/2018.
- CAUBET, Christian (1991). **As Grandes Manobras de Itaipu**. São Paulo: Acadêmica.
- CLAUSEWITZ, Carl von (1979). **Da Guerra**. São Paulo: Martins Fontes.
- DRAIBE, Sonia (2004). **Rumos da Metamorfose**. São Paulo: Paz e Terra.
- DINIZ, Clélio Campolina (2019). Corrida Científica e Tecnológica e Restruturação Produtiva: Impactos Geoeconômicos e Geopolíticos. In: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos**. Vol. 21, n. 2, São Paulo. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-15292019000200241&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em: 05/03/2020.
- FISHLOW, Albert (2013). Origens e Consequências da Substituição de Importações 40 Anos Depois. In: BACHA, Edmar; DE BOLLE, Mônica Baumgarten (org). O Futuro da Indústria no Brasil: **Desindustrialização em Debate**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- FUNDAÇÃO JOÃO MANGABEIRA (2015). **Boletim Conjuntura Nacional**. Disponível em: <<http://www.contrapontoeditora.com.br/arquivos/artigos/201510011722530.Desindustrializacao.pdf>> Acesso em: 14/11/2018.
- GERSCHENKRON, Alexander (2015). **O Atraso Econômico em Perspectiva História - E Outros Ensaios**. Rio de Janeiro: Contraponto.
- GOWAN, Peter (2003). **A Roleta Global: Uma Aposta Faustina de Washington para Dominar o Mundo**. Rio de Janeiro: Record.
- KJELLEN, Rudolf (1976). Autarquia. In: RATTENBACH, Augusto (org). **Antologia Geopolítica**. Buenos Aires: Pleamar.
- LOPES, Victor Faria (2020). A Reprimarização das Exportações Brasileiras em Perspectiva História de Longa Duração. **Carta Internacional**, Vol. 15, n. 3, Belo Horizonte. Disponível em: <<https://www.cartainternacional.abri.org.br/Carta/article/view/1029>> Acesso em: 20/06/2021.
- MATTOS, General Meira (1975). **Brasil: Geopolítica e Destino**. Rio de Janeiro: José Olympio.
- MIYAMOTO, Shiguenoli (2002). Geopolítica do Brasil: Algumas Considerações. **Primeira Versão**, Campinas, Universidade Estadual de Campinas, n. 102.
- MONTINI, Felipe; ROBINSON, Andrey; CORONEL, Daniel; FEISTEL, Paulo (2019). A Indústria Aeronáutica Brasileira: Desenvolvimento e Competitividade Internacional. **Revista de**

- Desenvolvimento Econômico**, Salvador, n. 42. Disponível em: <<https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/5892>> Acesso em: 28/07/2020.
- MORAES, Antonio Carlos Robert (2005). **Território e História no Brasil**. São Paulo: Annablume.
- MORCEIRO, Paulo César; GUILHOTO, Joaquim José (2019). Desindustrialização Setorial e Estagnação de Longo Prazo da Manufatura Brasileira. **Núcleo de Economia Regional e Urbana**. São Paulo, Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.usp.br/nereus/?txtdiscussao=desindustrializacao-setorial-e-estagnacao-de-longo-prazo-da-manufatura-brasileira>> Acesso em: 03/03/2020.
- MORGENTHAU, Hans (2003). **A Política entre as Nações**. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- OLIVEIRA, Gesner; TUROLLA, Frederico (2003). Política Econômica do Segundo Governo FHC: Mudanças em Condições Adversas. **Tempo Social**, São Paulo, USP, Vol. 15, n. 02. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20702003000200008> Acesso em: 16/03/2020.
- OREIRO, José Luís; FEIJÓ, Carmem (2010). Desindustrialização: Conceituação, Causas, Efeitos e o Caso Brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo, Centro de Economia Política, Vol. 30, n. 22. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572010000200003> Acesso em: 05/11/2018.
- PADULA, Raphael; FIORI, José Luís (2019). Geopolítica e Desenvolvimento em Petty, Hamilton e Hamilton. **Revista de Economia Política**, São Paulo, Centro de Economia Política, Vol. 39, n. 2. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/PDF/155-3.PDF>> Acesso em: 13/08/2019.
- PAULANI, Leda Maria (2003). Brasil Delivery: A Política Econômica do Governo Lula. **Revista de Economia Política**. Vol. 23, n. 42 (92). São Paulo: Centro de Economia Política. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/pdf/92-4.pdf>. Acesso em: 08/08/2019.
- RAMOS, Alberto Guerreiro (1957). **Condições Sociais do Poder Nacional**. Rio de Janeiro: Instituto Superior de Estudos Brasileiros. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/Terceiros/Cursos/2010/1957.Condicoes_sociais_do_poder_nacional.pdf> Acesso em: 07/11/2018.
- _____ (1958) **A Redução Sociológica**. Rio de Janeiro: Instituto Superior de Estudos Brasileiros.
- RICUPERO, Rubens (2001). **O Brasil e o Dilema da Globalização**. São Paulo: Senac.
- _____ (2014). Desindustrialização Precoce: Futuro ou Presente do Brasil? **Le Monde Diplomatique**. Ed. 80. São Paulo: Disponível em: <<https://diplomatique.org.br/desindustrializacao-precoce-futuro-ou-presente-do-brasil/>> Acesso em: 06/03/2020.
- RODRIGUES, Carlos Henrique Lopes (2018). Roberto Simonsen e Eugênio Gudín: Origem de um Debate ainda não Superado na Economia Brasileira. **Cadernos do Desenvolvimento**. Vol. 13, n. 23. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado. Disponível em: <<http://www.cadernosdodesenvolvimento.org.br/ojs-2.4.8/index.php/cdes/article/view/335/pdf>> Acesso em: 15/05/2020.
- SOUZA, Deywilsson Ronaldo; OLIVEIRA, Marco Aurélio Guedes de (2017). Tecnologia e Indústria de Defesa no Brasil: Caminhos e Alternativas. **Política Hoje**. Vol. 26, n. 01, Recife, UFPE. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/politicahoje/article/view/8865>> Acesso em: 10/08/2019.

- SUZIGAN, Wilson (1988). Estado e Industrialização no Brasil. **Revista de Economia Política**. Vol. 8, n. 4. São Paulo, outubro/dezembro.
- SUZIGAN, Wilson; FURTADO, João (2010). Instituições e Política Industriais e Tecnológicas: Reflexões a Partir da Experiência Brasileira. **Revista de Economia Política**. Vol. 40, n. 1. São Paulo: Centro de Economia Política. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ee/a/TM8d9J5jzWCTGHJYNbsX39F/abstract/?lang=pt>> Acesso em: 20/06/2021.
- TIRONI, Luís Fernando (2012). Desindustrialização e Movimentos pela Competitividade. **Radar: Tecnologia, Produção e Comércio Exterior**, Brasília, IPEA, n. 21. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/radar/temas/industria/282-radar-n-21-desindustrializacao-e-movimentos-pela-competitividade>> Acesso em: 09/08/2019.
- TN PETRÓLEO (2013). **EUA tem Processo de Reindustrialização**, Rio de Janeiro, 21 mar. 2013. Disponível em: <<https://tnpetroleo.com.br/noticia/eua-tem-processo-de-reindustrializacao/>> Acesso em: 04/08/2019.
- TRAVASSOS, Mário (1938). **Projeção Continental do Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- VIEIRA, Ricardo Zortéa (2015). Os Profetas Armados: Geopolítica e Pensamento Militar nas Origens do Desenvolvimento Brasileiro. **OIKOS**, Rio de Janeiro, Vol. 14. n. 1, p. 05-22. Disponível em: <<http://www.revistaoidos.org/seer/index.php/oikos/article/viewArticle/400>> Acesso em: 02/12/2021.