

OIKOS

**Revista de
Economia Política
Internacional**

Oikos volume 14, n. 2 • 2015

Rio de Janeiro • Semestral

ISSN 1808-0235 | ISSN VIRTUAL 2236-0484

1. Economia Política - Periódicos
2. Economia brasileira - América Latina


UFRJ **ie.**
instituto de economia

**Pós-graduação em
Economia Política Internacional**

Editor-chefe

Raphael Padula (PEPI/UFRJ)

Editores executivos

Clarice Menezes Vieira (UFRRJ, PEPI/UFRJ)

Maurício Medici Metri (PEPI/UFRJ)

Equipe Editorial

Paulo Vitor Sanches Lira (PEPI/UFRJ)

Pedro Alt (PEPI-UFRJ)

Ricardo Zorteia Vieira (PEPI/UFRJ)

Conselho Editorial

Antonio Carlos Macedo e Silva (IE/UNICAMP) | Carlos Lessa (IE/UFRJ)
| Carlos Medeiros (PEPI/IE/UFRJ) | Carlota Perez (Tallinn University of
Technology, Estonia) | Darc Costa (FEDERASUR) | Erik S. Reinert (Tallinn
University of Technology, Estonia) | Franklin Serrano (IE/UFRJ) | Ha-Joon
Chang (Cambridge University, UK) | Jan Kregel (University of Missouri-
Kansas City, USA) | José Luís Fiori (PEPI/UFRJ) | Lia Osório Machado
(Geografia/UFRJ) | L. Randall Wray (University of Missouri-Kansas City, USA)
| Maria da Conceição Tavares (PEPI/UFRJ) | Maria de Lourdes Rollemberg
Mollo (Economia/UNB) | Murillo Cruz (IE/UFRJ) | Nildo Ouriques (IELA/
UFSC) | Reinaldo Gonçalves (IE/UFRJ) | Ricardo Carneiro (IE/UNICAMP)
| Theotônio dos Santos (Economia/UFF) | Thomas Palley (Economics
for Democratic and Open Societies, USA) | Wilson Cano (IE/UNICAMP)

Produção editorial

comtatica.com

sumário

OIKOS | Volume 14, n.2 • 2015

ARTIGOS

- Segurança Energética no MERCOSUL+2:
desafios e oportunidades
Thauan Santos 05
- O Papel da República Popular da China na Construção
de Infraestrutura na América do Sul e os Efeitos sobre
a Integração Sul-Americana
Bruna Coelho Jaeger 19
- Submarino nuclear: segurança e desenvolvimento
Pedro Fonseca Junior 36
- A possível mudança do centro dinâmico do capitalismo:
A contribuição dos BRICS e os limites do Hemisfério Sul
José Alexandre Altahyde Hage 48

summary

OIKOS | Volume 14, n.2 • 2015

ARTICLES

- Energy Security in MERCOSUR+2:
challenges and opportunities
Thauan Santos 05
- The Role of People's Republic of China in Building
Infrastructure in South America and the Effects on
South America Integration
Bruna Coelho Jaeger 19
- Nuclear submarine: security and development
Pedro Fonseca Junior 36
- The possible change of dynamic core of capitalism:
The BRICS Contribution and the Limits of South Hemisphere
José Alexandre Altahyde Hage 48



Segurança Energética no MERCOSUL+2: desafios e oportunidades

Energy Security in MERCOSUR+2: challenges and opportunities

THUAN SANTOS | santos.thuan@gmail.com

Professor do Instituto de Relações Internacionais (IRI/PUC-Rio), do Departamento de Defesa e Gestão Estratégica Internacional (DGEI/UFRJ).

Recebimento do artigo Maio de 2015 | **Aceite** Julho de 2015

Resumo A integração regional é um processo multifacetado e intersetorial que pode promover o fortalecimento da região e, em determinados casos, constituir uma alternativa ao establishment. No continente sul-americano, mais especificamente no Cone Sul, o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) se caracteriza por ser uma iniciativa dos anos 1990, mas que vem sofrendo significativas alterações desde então. Em meados de 2012, por exemplo, a Venezuela passa a ser membro efetivo e, mais recentemente, está em curso a discussão acerca da adesão efetiva da Bolívia. As diferenças entre tais países são significativas, especificamente quando se avalia as matrizes energéticas boliviana e venezuelana, que são fortemente baseadas na produção de, respectivamente, gás natural e petróleo. Portanto, o principal objetivo do artigo é avaliar o perfil energético desses países, as iniciativas de integração energética já existentes entre os mesmos, bem como a instância do MERCOSUL responsável pelo planejamento da pauta energética do bloco, nomeadamente o Subgrupo de Trabalho nº 9 (SGT-9). **Palavras-Chave** Integração Regional, Segurança Energética, MERCOSUL, América do Sul, Desenvolvimento.

Abstract Regional integration is a multifaceted and intersectoral process that can promote the strengthening of the region and in some cases provide an alternative to the establishment. In the South American continent, specifically in the Southern Cone, the Southern Common Market (MERCOSUR) is characterized by being an initiative of the 1990s, but has undergone significant changes since then. In mid-2012, for example, Venezuela becomes a full member and, more recently, there is an ongoing discussion about the effective accession of Bolivia. The differences between these countries are significant, particularly when evaluating the Bolivian and Venezuelan energy matrices which are heavily based on the production of, respectively, natural gas and oil. Therefore, the main objective of this article is to evaluate the energy profile of these countries, energy integration initiatives already existing between them and the instance of MERCOSUR responsible for planning the energy agenda of the block, namely the Working Subgroup N°. 9 (WSG-9). **Keywords** Regional Integration, Energy Security, MERCOSUR, South America, Development.

Introdução

A integração regional apresenta uma série de desafios às abordagens tradicionais e *mainstream* das Relações Internacionais (RI), especificamente no que se refere ao foco no estadocentrismo. Quando se leva em conta a soberania e a autonomia das partes, fortemente evidenciadas como questões centrais por serem mantidas pelos Estados, cria-se uma diversidade de desafios (e empecilhos) ao desenvolvimento de iniciativas de cooperação e, especialmente, integração regional.

Essa realidade se torna ainda mais complexa e delicada quando se tratam de áreas tradicionalmente consideradas como estratégicas, ou mesmo associadas à autossuficiência e independência nacionais, como o caso do setor energético. Outro agravante para a questão é, para além de se tratar de um setor estratégico, tratar-se de economias em desenvolvimento, cuja preocupação com a dependência e vulnerabilidade externas é ainda maior.

Nesse sentido, ao avaliarmos o cenário da segurança energética do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), temos que analisar ambas as questões ao mesmo tempo: (i) setor estratégico; e (ii) economias em desenvolvimento. Para o tema em questão, é necessário avaliar, ainda, os alargamentos que houve no bloco, com a adesão efetiva da Venezuela, em 2012, bem como com as discussões acerca da adesão efetiva da Bolívia, em especial a partir de meados de 2015.

Portanto, o trabalho avaliará especificamente o perfil energético (matriz energética) desses países, bem como, brevemente, os projetos de integração energética (elétrica e gasífera) já existentes na região. Em seguida, apresentará e discutirá a instância do MERCOSUL responsável pela questão energética, nomeadamente o Subgrupo de Trabalho n° 9 (SGT-9).

Por fim, serão feitas algumas considerações finais, seguidas de conclusões acerca da temática em análise. Nelas, serão levantadas algumas questões para suscitar o questionamento e a reflexão crítica do(a) leitor(a), uma vez que se considera a questão de extrema relevância para a complexa realidade que é promover a integração energética regional, bem como o desenvolvimento na região do MERCOSUL.

O MERCOSUL

Nessa seção, faz-se uma breve revisão histórica do processo de criação do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), seguida de uma análise dos processos de alargamento do bloco. Nesse sentido, serão apresentados os processos de entrada enquanto membro pleno da Venezuela (2012) e o processo de adesão mais recente da Bolívia (2015), bem como os desafios decorrentes desse novo cenário (MERCOSUL+2 ou MERCOSUL 6).

Histórico

O MERCOSUL foi fundado em 1991, por meio do *Tratado de Asunción*, impulsionado pelo presidente brasileiro Fernando Collor de Mello e pelo presidente argentino Carlos Menem. Seu principal objetivo era criar um mercado comum¹ entre Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai.

Vale destacar, contudo, que o MERCOSUL é uma consequência direta de uma série de antigos acordos bilaterais entre Brasil e Argentina, do retorno da democracia e do ambiente de liberalização (MECHAM, 2003). Remete à ideia da Associação Latino-Americana de Livre Comércio (ALALC), da década de 1960, que foi sucedida pela Associação Latino-Americana de Integração (ALADI), na década de 1980.

1 Para Balassa (1961), haveria uma ideia de steps capazes de aprofundar a integração regional, que começaria por uma Zona de Livre Comércio (ZLC), passaria por uma União Aduaneira (UA), seguida de um Mercado Comum (MC) e, por fim, uma União Econômica e Monetária. Contudo, como indica Ribeiro (2016), Almeida (2011) e Bernal-Meza (2008), o MERCOSUL seria associado a uma "União Aduaneira (UA) imperfeita", uma vez que apresenta distorções na Tarifa Externa Comum (TEC) e problemas relacionadas à sua implementação. De toda forma, cabe criticar essa abordagem "de etapas", uma vez que foca excessiva e (quase que) exclusivamente na vertente econômica do processo de integração regional.

Com a assinatura do Tratado de Assunção, a ideia era que até o final de 1994 já houvesse sido criada uma Zona de Livre Comércio (ZLC) para que, a partir de então, por meio de uma liberalização progressiva do comércio, fosse implantada uma União Aduaneira (UA). Na prática, sabe-se que o comércio intra-bloco foi significativamente intensificado. Nas palavras de Araújo (2012, p.105):

O antecedente mais imediato da formação desse bloco foi a Ata de Integração Brasil-Argentina firmada em 1986 entre os presidentes José Sarney (Brasil) e Raúl Alfonsín (Argentina). Os dois foram os primeiros presidentes de seus países após o fim dos regimes ditatoriais. Essa Ata, ao criar o Programa de Integração e Cooperação Econômica (PICE), tinha um largo alcance para a política de integração sul-americana.

Em seguida, assinaram o Tratado de Integração, Cooperação e Desenvolvimento entre Brasil e Argentina, em 1988.

Uma decisão importante, adotada no Protocolo de Ouro Preto, foi o reconhecimento da personalidade jurídica de direito internacional do MERCOSUL. Esse reconhecimento atribui ao bloco econômico competência para negociar, em nome próprio, acordos com terceiros países, grupos de países e organismos internacionais (*Ibid.*, p.107).

Vale lembrar, ainda, que o contexto geopolítico e histórico do período é bastante peculiar, afetando o arcabouço institucional e regulatório do bloco. Os países da região tinham recém utilizado o modelo de Industrialização por Substituição de Importações (ISI), diante de um cenário político de ditaduras nacionais. Sendo assim, o Consenso de Washington dos anos 1990, bem como a redemocratização das economias, levaram a que o modelo de integração do MERCOSUL ficasse conhecido por “regionalismo aberto” (DOMINGUEZ, 2007; MECHAM, 2003; HIRA, 1998). Isso significa dizer que apesar de existir o interesse em estreitar as relações com os países vizinhos, ao mesmo tempo cada um estava igualmente interessado em aproveitar a expansão dos fluxos internacionais (comércio e investimento), sobretudo como meio de recuperação econômica após a “década perdida” (1980).

Cabe destacar que no caso específico do MERCOSUL, a maior parte da literatura trata (principalmente) da agenda comercial. Entre os trabalhos mais citados², Bohara, Gawandeb e Sanguinetti (2004), Bustos (2011), Yeats (1998), Olarreaga e Soloaga (1998), Leipziger et al. (1997) e Frankel, Stein e Wei (1995), destacam-se basicamente as transações e políticas comerciais como *proxies* para a integração do bloco.

MERCOSUL+2

Após breve discussão acerca da criação do MERCOSUL, faz-se necessário entender o porquê de se analisar a Venezuela e a Bolívia quando nos referimos ao MERCOSUL+2 (ou MERCOSUL 6). Santos e Santos (2015, p.267) discutem a suspensão temporária que houve do Paraguai, quando “o Mercosul se manifestou por meio de decisão dos Chefes de Estados, em 29 de junho de 2012, durante a 18ª Reunião do Conselho Mercado Comum, ocorrida na cidade de Mendoza”. Seguiu-se, nesse conturbado contexto político, a adesão da Venezuela ao bloco³. Vale destacar, ainda, que a Venezuela fazia parte (até 2006) de outra iniciativa de integração da região, a Comunidade Andina de Nações (CAN).

2 Pesquisas feitas com base nos textos mais citados e de maior relevância pela Web of Science, considerando-se os termos “MERCOSUR” e “MERCOSUL”.

3 “Se mantém a ideia de que os países necessitam ser democráticos para participarem da integração, o que justifica, inclusive, a polêmica em torno da entrada da Venezuela no bloco” (MARIANO & RAMANZINI JR., 2012, p.34). O Protocolo de Ushuaia, de 1998, destaca a “cláusula democrática” que determina a exclusão do bloco daqueles países que quebrem a ordem democrática.

A Bolívia, por sua vez, ratificou adesão ao MERCOSUL em julho de 2015⁴, constando no próprio *website* oficial do MERCOSUL entre os membros plenos, com a seguinte informação:

*El Estado Plurinacional de Bolivia firmó el viernes 17 de julio [de 2015] en Brasilia el Protocolo de adhesión al Mercado Común del Sur (MERCOSUR). (...) El ingreso de Bolivia reafirma la consolidación del proceso de integración de América del Sur: con base en el refuerzo mutuo y la convergencia de los distintos esfuerzos y mecanismo subregionales de integración. Asimismo abre nuevos espacios para el comercio, la integración productiva y las inversiones. El Estado Plurinacional de Bolivia adoptará gradualmente el acervo normativo del MERCOSUR. A más tardar en cuatro (4) años contados a partir de la entrada en vigencia de dicho Protocolo*⁵.

Cabe destacar, brevemente, que existem distintas iniciativas de integração na região da América do Sul. Como mencionado, a Venezuela participava da CAN e a Bolívia ainda consta entre seus estados membros. Outros projetos, como a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA) e a União de Nações Sul-Americanas (UNASUL), também tratam da questão energética⁶.

Segurança Energética

Collins (2007) destaca em seu livro, *Contemporary Security Studies*, a necessidade de se (re)pensar o conceito de “segurança” de modo mais amplo. Dessa forma, surgem estudos que avaliam mais do que as abordagens clássicas e tradicionais para a questão, e que aprofundam temas consagrados na área, bem como trazem para a discussão novos conceitos, como segurança ambiental, econômica e energética. É justamente sobre a segurança energética que o presente *paper* foca sua atenção.

Discussão conceitual

A questão da “segurança” sempre foi central às discussões acadêmicas e às políticas de Estado e foi associada aos conceitos de “estado de natureza” e de “contrato social”, por autores clássicos como, por exemplo, Thomas Hobbes, John Locke e Jean-Jacques Rousseau. Essa influência se fez (e ainda faz) presente em uma diversidade de ciências e disciplinas, como no caso das Ciências Sociais, Ciências Políticas, Ciências Econômicas, Relações Internacionais, Políticas Públicas e, de forma (in)direta, leva a que uma série de outras áreas estudem e criem meios para viabilizá-la.

No que se refere em particular à segurança energética, em seu *website* oficial:

*IEA defines energy security as the uninterrupted availability of energy sources at an affordable price. Energy security has many aspects: long-term energy security mainly deals with timely investments to supply energy in line with economic developments and environmental needs. On the other hand, short-term energy security focuses on the ability of the energy system to react promptly to sudden changes in the supply-demand balance*⁷.

4 Apesar de que em algumas partes do próprio site oficial, afirma-se que segue em processo de adesão. Maiores detalhes do processo, ver: http://www.19.iadb.org/intal/cartamensual/Cartas/PDF/196/pt/CartaMensual196_Blocos%20de%20Integra%C3%A7%C3%A3o_MERCOSUL_Art1.pdf.

5 Ver <http://www.mercosur.int/innovaportal/v/6923/2/innova.front/bolivia-ingresa-al-mercosur>.

6 Não apenas há projetos da IIRSA na região do MERCOSUL, como ela mesma recentemente passou a ser considerada um Fórum Técnico da UNASUL. Nas palavras de Padula (2011, p.25), “A visão geoeconômica predominante na concepção da IIRSA deve ser deixada de lado por uma concepção geopolítica da integração de infraestrutura regional: de mobilidade e aproveitamento da continentalidade e maritimidade da região, ocupação e coesão política, econômica e social dos espaços e fronteiras, aproveitamento de recursos em favor do desenvolvimento autônomo da região”.

7 Ver <http://www.iea.org/topics/energysecurity/>.

Desta definição, que aparece repetidas vezes em relatórios da Agência Internacional de Energia, como em IEA (2011, p.9), percebe-se sua relação direta com a garantia da oferta de energia a preço acessível. Além disso, considerando o planejamento do setor, é sugerida uma abordagem em 02 (dois) casos distintos: no curto prazo (CP), o ponto central seria a capacidade de o sistema responder prontamente a mudanças súbitas do mercado (oferta e demanda); no longo prazo (LP), lidaria principalmente com investimentos alinhados ao desenvolvimento econômico e às necessidades energéticas.

Apesar dessa conceituação, sabe-se que o intenso debate relativo à segurança energética surge fortemente no período dos choques do petróleo, nos anos 1970. Hancock e Vivoda (2014), Chester (2010), Sovacool e Brown (2010), Correljé e Van Der Linde (2006) e Yergin (2006), por exemplo, são alguns dos autores que destacam essa relação estreita entre o conceito de segurança energética e a disponibilidade de petróleo a preço baixo. De acordo, contudo, com a definição supracitada de IEA (2011), (pelo menos) no longo prazo é necessário que se leve em consideração questões ambientais quando se pensa em segurança ambiental.

Cherp (2012) destaca que há 02 (duas) diferentes abordagens epistemológicas para definir o conceito: a primeira delas faz uma análise dos sistemas energéticos para identificar suas vulnerabilidades; a outra, por sua vez, faz críticas à primeira, destacando o lado “subjetivo” do termo. Sovacool (2012), portanto, sendo incluído na segunda abordagem, sugere o uso de diversos indicadores e entrevistas aos *players* do setor para lidar com as percepções dos atores acerca da segurança energética.

Pode-se perceber, assim, que existem distintas abordagens para o tema da “segurança energética” e a maioria delas lida com a temática como um problema que precisa ser resolvido desde o ponto de vista do planejamento e otimização dos recursos, como em Jewell *et al.* (2014), Amjady *et al.* (2009) e Arroyo e Galiana (2005). Outros autores, não muito distantes dessa abordagem, sugerem o uso de indicadores na gestão da segurança energética, como Blum e Legey (2012), Sovacool (2012), Sovacool e Brown (2010) e Kruyt *et al.* (2009).

Chester (2010) e Yergin (2006) são um dos poucos autores a abordar o conceito mais especificamente à luz da (geo)política; dentre os autores citados, Blum e Legey (2012) e Sovacool e Brown (2010) são os únicos que, mais diretamente, abordam o meio ambiente quando da interpretação do conceito de segurança energética.

Johansson (2013), então, destaca que a segurança energética é multifacetada e possui relação com várias áreas, sendo uma delas a ambiental. Vale destacar que Fuser (2011) já evidenciou em distintos momentos a relevância da segurança energética no Cone Sul, destacando o papel do Brasil.

Energia e MERCOSUL

Apresentado brevemente o histórico do MERCOSUL, os alargamentos recentes (MERCOSUL+2 ou MERCOSUL 6) e a discussão acerca do conceito de segurança energética, cabe apresentar e discutir, então, o perfil energético desses países. Sabe-se de antemão da existência de uma assimetria muito grande (e crescente, com os alargamentos) entre os membros do MERCOSUL+2, em termos de população, superfície, produto interno bruto (PIB), fluxos comerciais, bem como de índice de desenvolvimento humano (IDH) – conforme destaca Dominguez (2007) e Santos *et al.* (2016a, b). Logo, as políticas do bloco devem levar em conta essas assimetrias, considerando, sobretudo, que mitigá-las faz parte de um dos principais objetivos de qualquer processo de integração regional.

Abaixo, a Tabela 1 apresenta os indicadores energéticos e ambientais do MERCOSUL+2. Já a Tabela 2, os balanços energéticos nacionais (BEN) simplificados do MERCOSUL+2, destacando a participação das distintas fontes na produção de energia, na oferta interna bruta, e no consumo final total.

Tabela 1: Indicadores energéticos e ambientais do MERCOSUL+2

Indicadores	Produção energética (Mtep) ¹	Consumo elétrico (TWh) ^{1 a}	Acesso à eletricidade (% da pop.) ¹	Emissões de CO ₂ (Mton) ^{1 b}	Emissões de CO ₂ (toneladas métricas per capita) ^{1 c}	Consumo de energia procedente de combustíveis fósseis (%) ^{1 d}
MERCOSUL	536	743	99,4	820	2,9	65,7
Argentina	75,2	124,4	99,8	188,5	4,7	89,8
Bolívia	20,1	6,8	90,5	16,3	1,6	77
Brasil	251,9	498,4	99,5	440,2	2,2	56,5
Paraguai	7,5	8,7	98,2	5,0	0,8	33,8
Uruguai	1,9	10,0	99,5	8,4	2,3	58,7
Venezuela	199,3	101,88	100	178,3	6,4	89,7

Fonte: Elaboração própria com base em *ALADI Estadísticas*, *World DataBank* e *IEA Key World Energy STATISTICS 2014*; ^a = Produção bruta + importações - exportações - perdas; ^b = Emissões de CO₂ provenientes exclusivamente da queima de combustíveis (as emissões são calculadas usando balanços energéticos da AIE e as Diretrizes Revisadas de 1996 do IPCC); ^c = As emissões de dióxido de carbono são decorrentes da queima de combustíveis fósseis e de fabricação de cimento (incluem o dióxido de carbono produzido durante o consumo de combustíveis sólidos, líquidos, gasosos e da queima de gás); ^d = Combustível fóssil compreende produtos do carvão, óleo, petróleo e gás natural;

¹ = dados de 2012; ² = dados de 2011; MERCOSUL não considera Bolívia.

Tabela 2: Balanços energéticos nacionais (BEN) simplificados do MERCOSUL+2, de 2009 (kbp)

País	MERCOSUL	Argentina	Bolívia	Brasil	Paraguai	Uruguai	Venezuela
Produção ¹	3.453.521	576.653	106.029	1.515.071	50.273	17.396	1.294.128
Carvão mineral e derivados	2%	-	-	1%	-	-	3%
Petróleo e derivados	58%	45%	16%	45%	-	-	81%
Gás natural	14%	47%	78%	4%	-	-	12%
Nuclear	1%	2%	-	1%	-	-	-
Hidrelétrica	10%	3%	1%	15%	65%	57%	4%
Combustíveis renováveis	16%	3%	5%	34%	35%	43%	-
Oferta interna bruta ²	2.670.695	514.378	38.284	1.655.674	29.582	22.296	448.765
Carvão mineral e derivados	4%	1%	-	6%	-	-	-
Petróleo e derivados	41%	37%	50%	39%	15%	59%	52%
Gás natural	21%	51%	31%	8%	-	3%	36%
Nuclear	1%	3%	-	1%	-	-	-
Hidrelétrica	12%	4%	4%	14%	57%	22%	11%
Combustíveis renováveis	20%	3%	15%	31%	28%	16%	1%
Eletricidade	1%	1%	-	1%	-	-	-
Consumo final total ³	2.069.677	385.103	27.885	1.336.122	25.999	18.318	304.135
Carvão mineral e derivados	2%	1%	-	3%	-	-	-
Derivados de petróleo	47%	45%	53%	45%	33%	54%	56%
Gás natural	15%	36%	18%	6%	-	3%	28%
Combustíveis renováveis	20%	3%	18%	28%	54%	19%	1%
Eletricidade	17%	15%	11%	18%	13%	24%	15%

Fonte: Elaboração própria a partir de IEA Data Service; ¹ = quantidade de energia produzida localmente; ² = Produção + Importação - Exportação; ³ = quantidade de energia consumida; MERCOSUL não considera Bolívia.

Nota-se, novamente, a diversidade que existe no MERCOSUL, seja em termos de matrizes energéticas, seja em termos de emissões e acesso à eletricidade. Sendo assim, conforme indicado anteriormente, surge um desafio significativo no bloco com a entrada da Venezuela e da Bolívia – uma vez que este país tem sua produção essencialmente baseada em gás natural, e aquele em petróleo e derivados. Portanto, aí está, mais uma vez, a razão de se considerar ambos os países na análise.

É nesse sentido que Santos *et al.* (2016a, b), Carranza (2003) e Baer *et al.* (2002) destacam que uma das principais questões que impede o avanço da agenda e das políticas (comuns) do MERCOSUL é o fato de que a integração (econômica) que existe não é acompanhada de nenhuma coordenação de políticas (macroeconômicas). Reforçando tal argumento, Pineau, Hira e Froschauer (2004) destacam que a questão regulatória do MERCOSUL é particularizada, ou seja, constituída pela regulação nacional independente de cada país⁸. Conseqüentemente, Rodrigues (2012) e Vélez (2005) reforçam a necessidade de se analisar a questão institucional e regulatória da integração de energia (elétrica) dos (e entre) os países do MERCOSUL, assim como fazem Varela (2015) e Hira (2003).

Projetos existentes

De acordo com Oxilia e Fagá (2008), pode-se dividir as iniciativas de integração energética na América do Sul em dois momentos: (i) 1970-80: caracterizado pela maior participação estatal nos projetos (binacionais), com destaque para as hidrelétricas de Itaipu Binacional (Brasil-Paraguai), Yaciretá (Argentina-Paraguai) e Salto Grande (Argentina-Uruguai), e o gasoduto YABOG (Bolívia-Argentina); e (ii) 1990: caracterizado pelos investimentos privados, focados na comercialização de gás natural (GN), destacando-se a Gasbol (Bolívia-Brasil) e a privatização do setor energético na Argentina, com a venda da YPF (*Yacimientos Petrolíferos Fiscales*).

Para Fuser (2015) e Santos (2014), as principais vantagens da promoção de projetos associados à integração energética seriam a: (i) promoção da segurança energética; (ii) diversificação, com a consequência redução das vulnerabilidades climáticas, políticas e econômicas; (iii) redução dos custos, com redução das importações de combustíveis mais caros e economias de escala; (iv) aproveitamento das sazonalidades, ampliando a oferta de energia “firme” a partir de fontes intermitentes; (v) preservação ambiental, com a possibilidade de optar por fontes energéticas mais limpas; e (vi) aproveitamento da posição geográfica, com o abastecimento mais econômico das regiões. Percebe-se, dessa forma, as relações entre, por um lado, a integração energética e, por outro, a segurança energética, as mudanças climáticas e, de modo mais geral, o desenvolvimento sustentável.

Na América do Sul, em especial no Cone Sul, com foco sobre o MERCOSUL, já existem diversas experiências e iniciativas de integração energética regional. A Tabela 3 apresenta as principais

Tabela 3: Centrais Elétricas na América do Sul (Cone Sul)

Países	Denominação	Rio	Capacidade Instalada	Observações
BR – PY	Itaipu Binacional	Paraná	14.000 MW	Em operação
AR – UY	Salto Grande	Uruguai	1.890 MW	Em operação
AR – PY	Yaciretá	Paraná	3.200 MW	Em operação
AR – BR	Garabí	Uruguai	1.500 MW	Em estudo
AR – PY	Corpus	Paraná	3.400 MW	Em estudo

Fonte: Fonte: CIER (2010); AR = Argentina; BR = Brasil; PY = Paraguai; UY = Uruguai.

⁸ Essa realidade está alinhada à abordagem intergovernamentalista da Integração Regional, característica da interpretação do MERCOSUL. Nela, diferentemente da abordagem neofuncionalista, não há predomínio de instituições e agendas supranacionais, mas uma maior autonomia e soberania das partes.

centrais elétricas da América do Sul e nela fica destacada a relevância de Itaipu Binacional. Com uma capacidade (potência) instalada de 14.000 MW, a usina hidrelétrica possui o sétimo maior reservatório do Brasil em termos de tamanho.

Nesse cenário, e após analisar os dados apresentados, Castro, Rosental e Gomes (2011) e Castro, Leite e Rosental (2012) defendem a importância relativa da energia hidrelétrica no caso do Brasil, Colômbia, Paraguai, Uruguai e Venezuela; enquanto que as termelétricas estão localizadas principalmente na Argentina e na Bolívia. De acordo com Santos (2014), embora inicialmente esse perfil sugira modelos distintos e desconectados, tal qual sugere CIER (2011) e Vélez (2005), é possível aproveitar tais diferenças para aumentar a segurança energética regional.

Para Lima e Coutinho (2006, p.4),

La representación más expresiva que ese concepto de integración significa es el gasoducto, que puede ser construido gradualmente en módulos, crea interdependencia física entre proveedores y consumidores y, diferentemente de las relaciones de mercado, una vez constituida, su ruptura es muy onerosa. (...) Iniciativas significativas en esta dirección son la constitución de la IIRSA, la creación del anillo energético del Cono Sur y el proyecto del Gasoducto Bolivariano.

Já para Rodrigues (2013, p.36-37), na América do Sul:

(...) encontram-se poucas interconexões elétricas e divididas basicamente em dois grupos isolados: um envolvendo os países do Cone Sul da região e outro mais ao norte entre envolvendo Equador-Colômbia-Venezuela. A ainda rarefeita malha de gasodutos da região se concentra no Cone Sul, onde a Argentina se destaca por suas interligações com diversos países – Chile, Uruguai, Bolívia e Brasil. O Gasoduto Brasil-Bolívia (GASBOL) é um gasoduto importante na região⁹. A posição geográfica da maior parte das reservas regionais, situadas na Venezuela (especialmente no norte do país), leva à necessidade de um aumento da produção neste país e da construção de uma densa infraestrutura de transportes de gás interligando toda região, para que se resolva os problemas de déficit energético no Cone Sul e a região se torne autossuficiente e obtenha uma segurança energética regional.

De acordo com Gonçalves (2011, p.144):

“No caso do gás, Venezuela e Bolívia têm recursos que excedem, em muito, as demandas locais (...). Nos hidrocarbonetos, (...) a Petrobras (Brasil) e a PDVSA (Venezuela) determinam também uma integração corporativa” (UDAEDA *et al.*, 2006, p.5). Contudo, e apesar das experiências já existentes, “a renegociação do preço do gás com a Bolívia e o preço da energia elétrica de Itaipu com o Paraguai são exemplos das tensões que permeiam o processo de integração”.

No que se refere particularmente à IIRSA, de acordo com as informações contidas no “Por-

9 Vale destacar, também, a existência do gasoduto entre Bolívia e Argentina, YABOG (*Yacimientos Bolivian-Gulf*), de 1972, e o Gasoduto Internacional Juana Azyrduy (2011), entre os mesmos países; o Gasoduto Lateral Cuiabá (2001), entre Brasil e Bolívia; o gasoduto entre Argentina e Brasil; e os gasodutos entre Argentina e o Uruguai, Gasoducto del Litoral (1998), e *Gasoducto Cruz del Sur* (2002).

tfólio de Projetos para a Integração da Infra-estrutura Regional da América do Sul”, são 61 projetos relacionados à energia, dos quais 15 já foram concluídos, 14 estavam em fase de implementação, 13 estavam em pré-encerramento e os demais 19 em uma etapa que requer a abertura de nível de viabilidade técnica, econômica e financeira, ambiental e institucional, a fim de começar a fase de pré-execução. O investimento total estimado para o total do projeto é US\$ 50,9 bilhões (COSIPLAN, 2011; SANTOS, 2014; SANTOS, SANTOS & MAHECHA, 2013).

De acordo com os dados, temos que 74% do investimento previsto (US\$ 37,9 bilhões) são dirigidos ao segmento de geração de energia, com um total de 26 projetos atribuídos, enquanto que para a interligação energética está sendo gasto cerca de 25% (US\$ 12,6 bilhões), correspondendo a 34 projetos. Por sua parte, a harmozinação do marco regulatório energético tem um único projeto, com investimento bastante inferior, correspondendo a cerca de US\$ 380,4 milhões.

Feita uma visão geral dos tipos de projetos envolvidos na carteira de projetos da IIRSA que tem a ver com a questão energética, faz-se necessário avaliar o tipo de financiamento desses projetos. Assim, é possível observar que as Parcerias Público-Privadas (PPP) representam o maior montante de financiamento para um total de US\$ 35,6 bilhões, correspondendo a 16 projetos. Os investimentos do setor público são estimados em US\$ 10.141 milhões, com 35 projetos atribuídos, enquanto o investimento puramente privado atinge o montante de US\$ 5.125 milhões, com 10 projetos (SANTOS, 2014).

Dessa forma, percebe-se que embora a IIRSA seja uma iniciativa integracionista no subcontinente sul-americano, no que se refere à questão da integração energética muito ainda precisa ser avançado. A maior parte dos projetos relaciona-se à expansão da capacidade (geração) e pouco tem a ver com adaptação e harmonização do marco regulatório desses países, tampouco com a construção de novas interligações energéticas. Relativamente às fontes de financiamento, percebemos que ainda existe uma relevância muito significativa dos agentes privados, o que indica um escasso papel do setor público na condução e envolvimento em tais projetos. Sendo assim, é necessário trazer o Estado, enquanto agente planejador e promotor de investimentos de mais longo prazo, para (re)pensar o modelo de desenvolvimento regional, alocando na integração energética a relevância que ela possui.

O Subgrupo de Trabalho 9 (SGT-9)

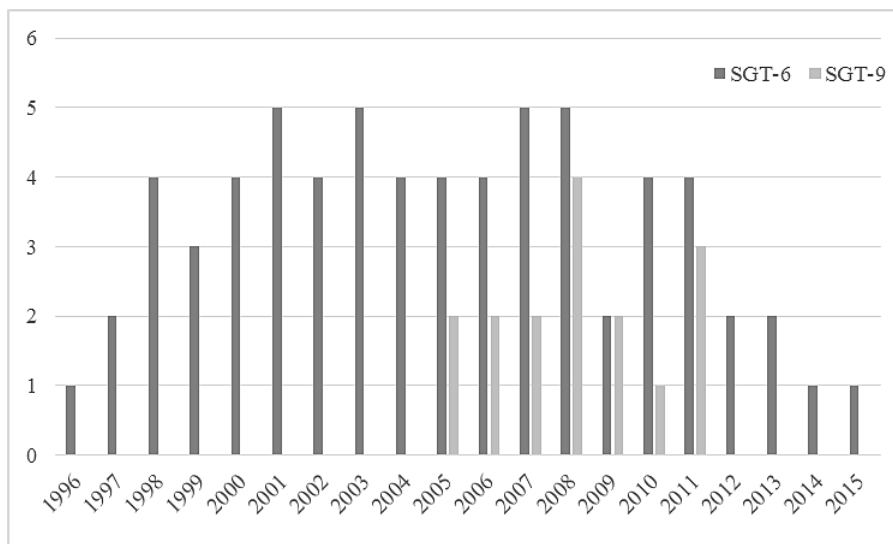
No MERCOSUL, há Subgrupos de Trabalho (SGT) que lidam com temas específicos, como (SGT-1) Comunicações; (SGT-2) Assuntos Institucionais; (SGT-3) Regulamentos Técnicos e Avaliação da Conformidade; (SGT-4) Assuntos Financeiros; (SGT-5) Transportes; (SGT-6) Meio Ambiente; (SGT-7) Indústria; (SGT-8) Agricultura; (SGT-9) Energia; (SGT-10) Assuntos Trabalhistas, Emprego e Seguridade Social; (SGT-11) Saúde; (SGT-12) Investimentos; (SGT-13) Comércio Eletrônico; (SGT-14) Acompanhamento da Conjuntura Econômica e Comercial; (SGT-15) Mineração e Geologia; (SGT-16) Contratações Públicas; e (SGT-17) Serviços.

No escopo do MERCOSUL, a questão da integração energética é objeto da Reunião de Ministros de Minas e Energia (RMME), no âmbito do Conselho do Mercado Comum (CMC), do SGT-9, e do Grupo “Ad Hoc” sobre Biocombustíveis (GAHB), ambos subordinados ao Grupo Mercado Comum (GMC). Já as questões associadas ao meio ambiente ficam a cargo do O SGT-6, que funciona, na prática, como uma comissão técnica preparatória para a Reunião de Ministros do Meio Ambiente (RMMA), de caráter mais político.

Desde 2011, o SGT-6 tem concentrado seus esforços nas questões de acompanhamento de medidas não tarifárias relacionadas ao meio ambiente, competitividade econômica e meio ambiente, incorporação do componente ambiental nas políticas setoriais de governo, mecanismos para melhoria

da gestão ambiental, operacionalização e fortalecimento do Sistema de Informação Ambiental do Mercosul, desenvolvimento sustentável, gestão de produtos, substâncias e resíduos, e acompanhamento da agenda ambiental internacional. O Gráfico 1 apresenta a evolução da frequência das reuniões oficiais do SGT-6 e do SGT-9.

Gráfico 1: Evolução da frequência das reuniões do SGT-6 e do SGT-9



Fonte: Elaboração própria com base no *website* oficial do MERCOSUL

O que se percebe, de antemão, é que as reuniões do SGT-6 têm se tornado cada vez menos frequentes e que, no que se refere às reuniões do SGT-9, inexistem informações públicas pré-2005 e pós-2011. Meneghini e Voigt (2011, p. 2-3) destacam que a análise com base nas atas das reuniões de 2005 a 2010 e da maioria referente aos anos 2000 a 2005 levam a que:

[o] resultado desta discussão aponta atividades de suporte e subsídio a outras instâncias decisórias do Mercosul e harmonização da regulamentação do setor. A grande maioria das ações delegadas foi cumprida, porém, deve-se salientar que muitas foram adiadas ou obtiveram status de cumprimento parcial. Fatores internos como interesses políticos distintos dos países do grupo, assim como a alteração dos representantes nas reuniões; e externos, como o envolvimento de outros atores no setor energético (setor privado, outras instituições internacionais) e a complexidade do setor podem ser apontados como influenciadores do resultado.

É importante acrescentar que os autores concluem que o SGT-9:

[...] não atuou no sentido de estruturar e coordenar políticas ou projetos concretos de integração energética regional”. [E que] na atual conjuntura, limita-se a trabalhar a harmonização da regulamentação energética a fim de facilitar os intercâmbios, alimentar os bancos de dados para fomento á decisões em outras instâncias, e está encarregado de questões específicas e técnicas referentes à energia, tais como: preço, qualidade e tarifação de fontes energéticas, estabelecimento de normas comuns para intercâmbio de energia e de campos eletromagnéticos. (*Ibid.*, p.4).

Conclusões

O presente *paper* apresentou e discutiu uma série de questões relacionadas à integração e à segurança energéticas, destacando o caso do MERCOSUL+2. Com a adesão da Venezuela e da Bolívia, surgem uma diversidade de oportunidades e desafios decorrentes dos próprios alargamentos e das assimetrias entre os estados partes.

Como evidencia Padula (2011, p.25), “a proximidade geográfica entre países não constitui razão suficiente para a integração entre os países sul-americanos”, portanto é necessário que “estes compartilhem um projeto comum de: organização político-territorial e projeção geopolítica, industrialização, resolução de questões socioeconômicas, e inserção econômica e política estratégica no sistema internacional”.

Olhando-se especificamente o caso da integração e da segurança energética dos países da região, afirma-se que “podem favorecer o desenvolvimento industrial e econômico em geral das economias nacionais, e assim promover a apropriação desses recursos em favor do desenvolvimento interno da região” (FIORI, PADULA & VATER, 2012). Nesse sentido, observar e investigar a integração física da infraestrutura pode possibilitar efeitos de externalidade sobre outras áreas, como a econômica, social e política.

Sem sombra de dúvidas, os alargamentos trarão maior complexidade e, possivelmente, maiores dificuldades do ponto de vista da definição das pautas e das agendas comuns para o MERCOSUL, sobretudo na questão energética e ambiental, uma vez que há tamanha distinção entre as fontes energéticas prioritárias entre os países, bem como entre as políticas ambientais dos mesmos. De toda forma, o que se pretendeu com o presente trabalho foi não apenas apresentar as relações entre integração energética e segurança energética, mas, principalmente, apresentar as diferentes matrizes energéticas e os projetos de integração física energética já existentes, de modo a possibilitar enxergar potenciais oportunidades e desafios para o setor na região.

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, Odília. “MERCOSUL completa 20 anos como união aduaneira imperfeita”. **Portal PUC-Rio Digital**, 2011.
- AMJADY, Nima, AGHAEI, J., SHAYANFAR, Heidarali. “Stochastic Multiobjective Market Clearing of Joint Energy and Reserves Auctions Ensuring Power System Security”, **IEEE Transactions on Power Systems**, v. 24, n.4, 2009, pp. 1841-1854.
- ARAÚJO, Nilson. “América Latina: as ondas da integração”, **Revista OIKOS**, v. 11, n. 1, 2012, pp. 87-126.
- ARROYO, José M., GALIANA, Francisco D. “Energy and reserve pricing in security and network-constrained electricity markets”, **IEEE Transactions on Power Systems**, v. 20, n. 2 (Mai), 2005, pp. 634-643.
- BAER, Werner, CAVALCANTI, Tiago, SILVA, Peri. “Economic integration without policy coordination - the case of MERCOSUR”, **Emerging Markets Review**, v. 3, 2002, pp. 269-291.
- BALASSA, Bela. **The theory of economic integration**. Londres: George Allen e Unwin, 1961.

- BERNAL-MEZA, Raúl. “Argentina y Brasil en la Política Internacional - regionalismo y Mercosur (estrategias, cooperación y factores de tensión)”, **Revista Brasileira de Política Internacional**, v. 51, n. 2, 2008, pp. 154-178.
- BLUM, Helcio, LEGEY, Luiz F. L. “The challenging economics of energy security - Ensuring energy benefits in support to sustainable development”, **Energy Economics**, v. 34, 2012, p. 1982-1989.
- BOHARA, Alok K., GAWANDEB, Kishore, SANGUINETTI, Pablo. “Trade diversion and declining tariffs - evidence from Mercosur”, **Journal of International Economics**, v. 64, 2004, pp. 65-88.
- BUSTOS, Paula. “Trade Liberalization, Exports, and Technology Upgrading: Evidence on the Impact of MERCOSUR on Argentinian Firms”, **American Economic Review**, v. 101, n. 1 (Fev), 2011, pp. 304-340.
- CARRANZA, M. E. “Can Mercosur survive? Domestic and international constraints on Mercosur”, **Latin American Politics And Society**, v. 45, n. 2, pp. 67-103, 2003.
- CASTRO, N. J. de; ROSENAL, R.; GOMES, V. J. F. La Integración del Sector Eléctrico en América del Sur: Características y beneficios. In: **VSISEE – Seminário Internacional do Setor de Energia Elétrica**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011, pp.31-50.
- CASTRO, N. J.; LEITE, A. L. da S.; ROSENAL, R. “Integração energética - uma análise entre União Europeia e América do Sul. Rio de Janeiro”. GESEL – Instituto de Economia-UFRJ, **TDSE**, n.º 48, 2012.
- CHERP, Aleh. “Defining energy security takes more than asking around”, **Energy Policy**, v. 48, 2012, pp. 841-842.
- CHESTER, Lynne. “Conceptualising energy security and making explicit its polysemic nature”, **Energy Policy**, v. 38, 2010, pp. 887-895.
- CIER – COMISSION DE INTEGRACION ENERGICA REGIONAL. **Proyecto CIER 15 - Fase II, Informe Final**. CIER, Montevideo, Uruguay, 2011.
- COLLINS, Alan (Ed.). **Contemporary Security Studies**. 2 ed, New York: Oxford University Press, 2007.
- CORRELJÉ, Aad, VAN DER LINDE, Coby. “Energy supply security and geopolitics - A European perspective”, **Energy Policy**, v. 34, n. 5, 2006, pp. 532-543.
- COSIPAN. **Carteira de Projetos COSIPLAN 2011**. IIRSA. 2011. Disponível em: <http://www.iirsa.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/lb11_completo_baja.pdf>.
- DOMINGUEZ, Kenneth Ramírez. **Nuevo Regionalismo, Cooperación Energética y el Desarrollo de una Estrategia Energética Global hacia una Política de Transición**. Tese de Doutorado, Departamento de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, Universidad Complutense de Madrid, Espanha, 2007.
- FIORI, José Luís (coord.), PADULA, Raphael, VATER, Maria Claudia. A projeção do Brasil na América do Sul e na África Subsaariana. **Relatório de pesquisa para o CGEE**, 2012.
- FRANKEL, Jeffrey, STEIN, Ernesto, WEI, Shang-jin. “Trading blocs and the Americas: The natural, the unnatural, and the super-natural”, **Journal of Development Economics**, v. 47, 1995, pp. 61-95.
- FUSER, Igor. “Segurança energética, nacionalismo de recursos e integração na América do Sul”, **FFLCH-USP**, 2011, pp. 1-15.
- _____. **Panorama da integração energética na América do Sul, impasses e perspectivas de avanço**. Rio de Janeiro: CEBRI, 2015.
- GONÇALVES, Reinaldo. “A inserção do Brasil na América do Sul”. **Revista OIKOS**, Rio de Janeiro, vol. 10, n.2, pp.133-149, 2011.
- HANCOCK, Kathleen J., VIVODA, Vlado. “International political economy: a field born of the OPEC crisis returns to its energy roots”, **Energy Res. Soc. Sci.** v. 1, 2014, pp. 206-216.
- HIRA, Anil. “Ideas and Economic Policy in Latin America: Regional”, **National, and Organizational**

- Case Studies.** Praeger, Westport, 1998.
- INTERNATIONAL ENERGY AGENCY – IEA. “The IEA Modelo of Short-term Energy Security (MOSES): Primary Energy Sources and Secondary fuels”. **Working Paper**. Paris, OECD/IEA, 2011.
- JEWEL, Jessica, CHERP, Aleh, RIAHI, Keywan. “Energy security under de-carbonization scenarios - an assessment framework and evaluation under different technology and policy choices”, **Energy Policy**, v. 65 (Fev), 2014, pp. 743-760.
- JOHANSSON, Bengt. “A broadened typology on energy and security”, **Energy**, v. 53, 2013, pp.199-205.
- KRUYT, Bert, VAN VUUREN, Detlef P., DE VRIES, H. J. M., GROENENBERG, Heleen. “Indicators for energy security”, **Energy Policy**, v. 37, n. 6, 2009, pp. 2166-2181.
- LEIPZIGER, Danny M., FRISCHTAK, Claudio, KHARAS, Homi, NORMAND, John F. “Mercosur - Integration and Industrial Policy”, **The World Economy**, v. 20, n. 5 (Ago), 1997, pp. 585-603.
- LIMA, Maria Regina Soares de; COUTINHO, Marcelo Vasconcelos. “Integración Moderna”. **Revista Oikos**, Rio de Janeiro, Ano V, nº5, 2006..
- MARIANO, Marcelo Passini, RAMANZINI JR., Haroldo. “Uma análise das limitações estruturais do Mercosul a partir das posições da política externa brasileira”, **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 20, n. 43 (Out), 2012, pp. 23-41.
- MECHAM, Michael. “Mercosur - A Failing Development Project”, **International Affairs**, v. 79, n. 2, 2003, pp. 369-387.
- MENECHINI, Everton Mattos; VOIGT, Márcio Roberto. O Mercosul e atuação do SGT9 energia - uma avaliação dos processos de integração energética no âmbito do mercado comum. **PMUC-FAPESC**, 2011.
- OLARREAGA, M., SOLOAGA, I. “Endogenous tariff formation: The case of Mercosur”, **World Bank Economic Review**, v. 12, n. 2 (Mai), 1998, pp. 297-320.
- OXILIA, V. E; FAGÁ, M. W. As motivações para a integração energética na América do Sul com base no gás natural. **Petro & Química**, Ano XXX, nº 289. São Paulo: Valet Edit., 2010, pp.70-74.
- PADULA, Raphael. “Infraestrutura, geopolítica e desenvolvimento na integração sul-americana: uma visão crítica à IIRSA”. **Laboratório de Estudos da América Latina (LEAL)**, 2011.
- PINEAU, Pierre-Olivier, HIRA, Anil, FROSCHAUER, Karl. “Measuring international electricity integration - a comparative study of the power systems under the Nordic Council, MERCOSUR, and NAFTA”, **Energy Policy**, v. 32, 2004, pp. 1457-1475
- RIBEIRO, Clarissa Correa Neto. **Overlapping Regionalism e proliferação de instituições na América Latina: complementaridade e fragmentação nas agendas regionais**. Dissertação, Programa San Tiago Dantas, São Paulo, 2016.
- RODRIGUES, Bernardo Salgado. “A integração da infraestrutura de transportes, energia e comunicações no Mercosul”. **Anais do Fórum Universitário Mercosul – FoMerco**, 2013, pp.31-42.
- RODRIGUES, Larissa Araújo. **Análise Institucional e Regulatória da Integração de Energia e os Demais Membros do MERCOSUL**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Energia (IEE/USP), São Paulo, 2012.
- SANTOS, Ricardo Soares Stersi de; SANTOS, Rafael de Miranda. Os Vinte e Quatro Anos do Sistema de Solução de Controvérsias do Mercosul e o Caso de Suspensão do Paraguai. **Seqüência (Florianópolis)**, n. 70, p. 253-279, jun. 2015.
- SANTOS, Thauan; PORTO, Filipe; BENTO SILVA, Nicollas; VENETILLO, Leandro. MERCOSUL+2 e Segurança Energética: uma análise comparada das interpretações do conceito e das políticas energéticas nacionais. **IX ENABED - Encontro Nacional de Estudos de Defesa**, Florianópolis, UFSC, 2016.
- SANTOS, Thauan; SILVA JÚNIOR, Carlos Henrique Ferreira da; SILVA & SILVA, Felipe Augustus Ferreira da; FÉLIX, Letícia Silva; PORTO, Luís Filipe de Souza; MARCIANO, Vivian de Mattos.

- “MERCOSUL+2 e Segurança Energética: Uma Análise Comparada das Interpretações do Conceito e das Políticas Energéticas Nacionais”. **XIII Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional (XIII CADN)**, Rio de Janeiro, 2016b, pp. 348-358.
- SANTOS, Thauan; SANTOS, Luan; MAHECHA, Esperanza González. Integración Energética en Latinoamérica: breve historia y sus oportunidades en el siglo XXI. **4º Congreso de la Asociación Latinoamericana de Economía de la Energía – ALADEE**, Montevideo/Uruguai, 2013.
- SANTOS, Thauan. **Integração Energética na América do Sul: desdobramentos do desenvolvimento institucional**. Dissertação de Mestrado, Instituto de Relações Internacionais, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, 2014.
- SOVACOOOL, Benjamin K. “The methodological challenges of creating a comprehensive energy security index”, **Energy Policy**, v. 48 (Mai), 2012, pp.835–840.
- SOVACOOOL, Benjamin K., BROWN, Marilyn A. “Competing Dimensions of Energy Security - An International Perspective”, **Annual Review of Environment and Resources**, v. 35 (Nov), 2010, pp. 77-108.
- UDAEDA, M. E. M.; BURANI, G. F.; FAGÁ, M. T. W.; OLIVA, C. R. R. Ponderação analítica para a integração energética na América do Sul. Sociedade Brasileira de Planejamento Energético. **Revista Brasileira de Energia**, vol. 12, nº. 2, 2006.
- VARELA, Daniela, “Libre Tránsito de Energía en el Mercosur”. **5th Latin America Energy Economics Meeting (ELAEE)**, Medellín, Colombia, 16-18 March, 2015.
- VÉLEZ, J. A. O. **Condições Econômicas e Institucionais para a Integração Energética na América do Sul**. Dissertação de Mestrado em Economia: IE/UFRJ, 2005.
- YEATS, Alexander J. “Does Mercosur’s trade performance raise concerns about the effects of regional trade arrangements?”, **World Bank Economic Review**, v. 12, n. 1 (Jan), 1998, pp. 1-28.
- YERGIN, Daniel. “Ensuring Energy Security”, **Foreign Affairs**, v. 85, n. 2, 2006, pp.69-82.

O Papel da República Popular da China na Construção de Infraestrutura na América do Sul e os Efeitos sobre a Integração Sul-Americana

The Role of People's Republic of China in Building Infrastructure in South America and the Effects on South America Integration

BRUNA COELHO JAEGER | brunacjaeger@gmail.com

Mestra em Estudos Estratégicos Internacionais na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEEI-UFRGS). Bolsista CAPES.

Recebimento do artigo Maio de 2015 | **Aceite** Julho de 2015

Resumo O presente trabalho tem como objetivo central analisar os investimentos chineses em infraestrutura na América do Sul. Assim, como objetivos complementares, busca-se analisar esse padrão de relacionamento China-América do Sul, bem como os impactos sobre a integração regional sul-americana e ao Brasil como líder regional. Dessa forma, a fim de atingir seus objetivos, o trabalho é estruturado em três seções. A primeira busca realizar um panorama dos objetivos da China na América do Sul. A segunda seção, por sua vez, analisa alguns dos principais projetos de integração de infraestrutura na América do Sul nos quais os investimentos chineses são majoritários, especialmente a Ferrovia Bioceânica entre Brasil e Peru. A última seção avalia os impactos desses investimentos sobre a integração sul-americana e sobre a liderança regional brasileira. **Palavras-Chave** República Popular da China, América do Sul, Infraestrutura, Integração Regional.

Abstract This study aims analyze the Chinese infrastructure investments in South America. So as complementary objectives, seeks to analyze the pattern of South China-America relationship as well as the impacts on the South American regional integration and to Brazil as a regional leader. In order to achieve their goals, the work is structured in three sections. The first seeks to accomplish an overview of China's goals in South America. The second section, in turn, evaluates some of the major infrastructure integration projects in South America where Chinese investments are in the majority, especially bioceanic Railroad between Brazil and Peru. The last section assesses the impact of these investments on the South American integration and the Brazilian regional leadership. **Keywords** People's Republic of China, South America, Infrastructure, Regional Integration.

Introdução

O presente trabalho tem como objetivo central avaliar os recentes investimentos da República Popular da China (RPC) em infraestrutura na América do Sul. De modo complementar, busca-se averiguar os impactos desses investimentos sobre o processo de integração regional sul-americana, bem como sobre a liderança do Brasil no processo.

Para além de sua infraestrutura nacional e regional, a RPC se faz hoje presente em grandes projetos de energia, transportes e comunicações em praticamente todas as regiões do globo. Em relação à presença da República Popular da China na América do Sul, a abordagem da literatura flutua entre duas perspectivas opostas: de um lado, há a visão de que o processo é um relacionamento do padrão de Cooperação Sul-Sul; de outro, observa essa presença como um sendo um típico padrão de dependência centro-periferia. Em grande medida, o debate entre essas perspectivas deriva da dificuldade analítica de enquadrar plenamente a China, seja na categoria de país emergente, seja na condição de Potência Central. De todo modo, o aumento da presença chinesa na região evidencia transformações regionais e globais.

De modo correlato, nos últimos anos a liderança brasileira no processo de integração sul-americana vem enfrentando dificuldades para se consolidar. É justamente na perda da condição de *paymaster* do Brasil que a RPC encontra espaço geoeconômico para inserir-se de modo mais profundo nos investimentos na região. Especialmente, ocupa os espaços deixados pelas empreiteiras brasileiras na construção de infraestrutura regional. Considera-se aqui, principalmente, os investimentos nesse setor, pois a infraestrutura é um dos principais pilares da integração regional, pois além de gerar desenvolvimento, amarra de fato os países ao processo, sobrevivendo às mudanças políticas de curto prazo.

Para atingir seus objetivos, o trabalho está estruturado em três seções. A primeira traça um panorama dos objetivos da China na América do Sul. A segunda seção, por sua vez, analisa alguns dos principais projetos de integração de infraestrutura na América do Sul nos quais os investimentos chineses são majoritários, especialmente a Ferrovia Bioceânica entre Brasil e Peru. A última seção realiza um balanço, avaliando os impactos desses investimentos sobre o processo de integração na América do Sul e sobre a liderança regional brasileira. Conclui-se que a América do Sul deve empreender a integração regional para que possa se fortalecer frente às potenciais adversidades do seu relacionamento com a China. Fortalecendo-se, a região teria maiores condições de direcionar os investimentos chineses em benefício do desenvolvimento regional, inclusive à indústria. Ao Brasil, cabe retomar seu engajamento político e liderança na região, trabalhando lado-a-lado aos chineses para garantir que os investimentos sejam proveitosos ao futuro da América do Sul.

A Inserção Chinesa na América do Sul: objetivos e perspectivas

Essa seção procura identificar quais são os objetivos da República Popular da China na América do Sul. A partir de uma breve análise histórica, bem como a partir de dados quantitativos, procura-se compreender o motivo dessa inflexão nas relações China-América do Sul a partir dos anos 2000. Desse modo, o trabalho parte do pressuposto que o aumento do fluxo de comércio e de investimentos entre Pequim e o subcontinente não é uma decorrência natural do alto crescimento chinês, tal como costuma-se abordar na literatura predominante de economia e de relações internacionais. Muito além disso, o início dos anos 2000 marca um período de grande avanço nessas relações, ainda que a China viesse apresentando altas taxas de crescimento (média de 10%) desde os anos 1970. Por conseguinte, destaca-

se a importância em compreender especificamente os fatores internos da política e economia chinesas que levaram a esse redirecionamento em sua política de relacionamento com o exterior.

A vitória comunista em 1949 representou a afirmação de um projeto nacionalista de inserção internacional da China e marcou o fim do período que se iniciara no século XIX, marcado pela eclosão da Guerra do Ópio (1839-1842), considerado o “século de humilhação” do país. Assim, pode-se dizer que a vitória do Partido Comunista Chinês (PCC) na guerra civil contra o Guomindang (KMT) deu início a um processo de busca por recuperação nacional e reinserção do país no Sistema Internacional (BRITES & JAEGER, 2015). É nesse contexto que se definem alguns dos objetivos estratégicos que norteariam a atuação externa do país e que, grosso modo, se mantêm até os dias atuais. Basicamente, a República Popular da China (RPC) surge com quatro objetivos básicos: (I) consolidar o governo revolucionário; (II) estabelecer o controle da economia; (III) reestabelecer a soberania sobre os territórios do país; e (IV) inserir a China no Sistema Internacional como potência independente e não-alinhada (KISSINGER, 2011; ROBERTS, 2012; VISENTINI et al., 2013).

A eclosão da Guerra da Coreia (1950-1953) evidenciou que a manutenção do regime comunista encararia severas dificuldades. O enfrentamento com as tropas lideradas pelos EUA e as ameaças nucleares sofridas durante e após o conflito contribuíram para que o país fortalecesse um projeto de inserção internacional autônomo, calcado no desenvolvimento de capacidades industriais. Cabe lembrar que a China acabara de romper com um século de colonização, assim a experiência na Coreia expôs as vulnerabilidades do país. Do ponto de vista externo, esse período de grandes desafios impulsionou uma renovada perspectiva diplomática, baseada nos Cinco Princípios de Coexistência Pacífica de Zhou Enlai, formulados em 1953: (I) respeito mútuo à soberania e à integridade nacional; (II) não-agressão; (III) não-intervenção nos assuntos internos de um país por parte de outro; (IV) igualdade e benefícios recíprocos; e (V) coexistência pacífica entre Estados com sistemas sociais e ideológicos diferentes (VISENTINI, 2011).

São esses cinco princípios que definem o padrão de conduta da atuação externa chinesa, os quais são concretizados na Conferência de Bandung, ou Conferência Afro-asiática, em 1955. Em Bandung¹, a China, como uma das lideranças morais do Movimento Não-Alinhado, acaba pautando os princípios norteadores da conferência, influenciando de forma decisiva os demais Estados do Terceiro Mundo. Dessa forma, pode-se afirmar que foram assimilados tais objetivos de forma a se tornarem basilares quanto à condução do relacionamento da RPC com países em desenvolvimento e subdesenvolvidos. Esse padrão norteador da inserção internacional da China mantém sua atualidade, tal como afirma Visentini:

Assim, hoje, quando os regimes internacionais supranacionais e a nova hegemonia norte-americana buscam reafirmar uma política de poder, ainda que dentro de outros parâmetros, os Cinco Princípios mostram sua atualidade como instrumento de ação dos países em desenvolvimento. Mais do que isto, eles representam uma estratégia para a afirmação de um sistema mundial multipolar. Daí o destaque que a diplomacia chinesa deu às comemorações do cinquentenário dos mesmos, afirmando que a globalização deve coexistir com o legado da história, que produziu uma diversidade de países e pluralidade de culturas. (VISENTINI, 2011, p. 53)

Essa autoimagem da China em relação às superpotências e aos países do Terceiro Mundo reflete-se na premissa de horizontalização das relações internacionais, princípio o qual também ainda norteia a inserção externa do país. Para fins dessa pesquisa, é importante destacar a essência da política externa

1 A Conferência Afro-asiática de 1955, realizada em Bandung na Indonésia, foi a primeira reunião entre as duas regiões sem o intermédio das potências colonizadoras. Mais de trinta nações se reuniram e lançaram uma declaração que decretava a essência do movimento. Grande parte da declaração incorporava os princípios da Coexistência Pacífica de Zhou Enlai.

chinesa justamente nesse sentido horizontal, o que se traduz atualmente nos padrões de interação Sul-Sul e da multilateralidade. A literatura ocidental dominante costuma caracterizar as atuais relações entre China e países em desenvolvimento tal como um padrão Norte-Sul, seguindo o exemplo das potências ocidentais tradicionais (VADELL, 2011; FERCHEN, 2011; JENKINS & PETERS, 2009). Alguns autores atestam que esse relacionamento apresenta as mesmas características de uma dependência centro-periferia, constituindo o Consenso Asiático, ou Consenso do Pacífico, tal como o Consenso de Washington (VADELL, 2011; VADELL et al, 2014). Contudo, é errôneo basear a análise apenas em termos de capacidades, visto que há um substrato ético, moral e político subjacente à história chinesa que baseia a sua atuação internacional, e que se apresenta de forma bastante distinta dos princípios constitutivos e norteadores de Estados Unidos e Inglaterra, por exemplo.

A normalização das relações com a comunidade internacional, marcada pela entrada da China na ONU em 1971, reflete o início efetivo do projeto de inserção internacional, outro objetivo que se insere nos fundamentos da política externa chinesa. A partir da decorrente aproximação com os EUA devido à Doutrina Guam², surge a oportunidade para o início de uma modernização a partir da entrada de investimentos externos e das reformas promovidas por Deng Xiaoping ao final da década de 1970. Cabe destacar que essa mudança de postura por parte do governo chinês se deve à transição política interna por que passa o país após a morte de Mao Tsé-tung. As chamadas “Quatro Modernizações” lançadas por Deng representam a busca do crescimento econômico almejado pelo país. Os quatro setores contemplados - indústria, agricultura, forças armadas e ciência & tecnologia - passam a ser privilegiados por políticas governamentais. A partir de então, a China passou a vivenciar um período de vertiginoso crescimento econômico que refletiu em um processo de modernização em diversas áreas. Embora os resultados específicos das “Quatro Modernizações” sejam discutíveis, é nesse momento que o país passa a priorizar o aspecto econômico da sua inserção internacional. Cabe destacar que um dos pilares dessa modernização é um ambicioso projeto de incremento da produção de ferro e aço, cujo setor industrial passa a alavancar parte do crescimento do país (KISSINGER, 2011).

Com o final da Guerra Fria, há um novo redirecionamento na pragmática política diplomática chinesa. A vitória do ideário neoliberal atingiu a RPC a partir das pressões feitas pelas instituições ocidentais, as quais passaram a cobrar do país em ascensão políticas de direitos humanos e de democratização. As consequências desse processo refletem-se no afastamento entre EUA e China, que por sua vez passa a buscar em outras regiões do globo um modo para ampliar sua inserção internacional afim de alavancar o desenvolvimento interno.

Como resultado dessa inflexão na sua política externa, nos anos 1990, a China passa de exportador para relevante importador de commodities. Essa mudança no padrão de relacionamento com o exterior não é simplesmente decorrência de seu crescimento econômico, mas sim, é essencialmente produto da reorientação de sua política de desenvolvimento e de modernização nacional iniciada nos anos 1950 e aprofundada nos anos 1970. Nesse sentido, o avanço da produção industrial, bem como a decorrente urbanização e maior demanda energética se refletem na busca por parcerias externas, tendo em vista o objetivo norteador de manter o desenvolvimento e o fortalecimento interno do país (FERCHEN, 2010).

A inserção econômica em outras regiões se amplia a partir da entrada da China na Organização Mundial do Comércio em 2001. Se por um lado gera oportunidade para o incremento das relações econômicas do país asiático com o resto do mundo, por outro representa a consolidação da inserção internacional do país iniciada com a entrada na ONU em 1971. A partir de então, o governo chinês passa a

2 A chamada “Doutrina Guam”, ou “Doutrina Nixon”, lançada em 1969, representou uma transformação na condução da hegemonia americana no pós-II Guerra Mundial. Envolto com as dificuldades da Guerra do Vietnã, o governo Nixon passa a atribuir aos seus aliados maiores responsabilidades na manutenção e custeio de suas necessidades securitárias. Essa nova política abre espaço para uma maior atuação dos aliados regionais dos EUA, como Alemanha e Japão. O Japão passa, então, a fortalecer os laços com os vizinhos asiáticos o que promove um processo de industrialização regional.

aprofundar ainda mais a busca por parceiros extrarregionais, tal como a África e a América Latina.

Em 2002, a ascensão de Hu Jintao e Wen Jiabao à liderança na China representou uma inflexão na inserção internacional do país. O crescimento chinês em termos econômicos, políticos e militares gerou a necessidade de se adequar a perspectiva de inserção internacional do país, bem como o seu papel internacional. Esse processo estabeleceu uma presença global da China, o que gerou uma percepção de “ameaça chinesa”. Assim, exigia-se que a RPC atuasse enquanto “sócio responsável” do sistema internacional (EUA, 2005; SILVA, 2015). Desse modo, o governo chinês passou a procurar reduzir a percepção de que o país tinha como objetivo central contestar a posição dos EUA. Assim surgiu o conceito de “ascensão pacífica”, depois transformado em “desenvolvimento pacífico”, que estabelece que o desenvolvimento da China teria como compensação a contribuição ativa para o desenvolvimento, a prosperidade e estabilidade da Ásia e do mundo (ZHENG, 2005). O “desenvolvimento pacífico” seria o ajuste do modelo de desenvolvimento chinês, tornando-o mais abrangente e balanceado, contrapondo a perspectiva de crescimento a qualquer custo (CHAN, 2010; ZHOU, 2011; BRITES & JAEGER, 2016).

A formação histórica dos padrões de conduta da inserção internacional chinesa, evidencia que há um incremento nas relações externas da RPC a partir dos anos 2000, tendo impactos diretos sobre a América do Sul. Nesse sentido, como reflexo dos objetivos estabelecidos desde a Revolução Comunista e dos Cinco Princípios de Coexistência Pacífica, identifica-se como objetivos da China na região sul-americana: (I) promover seu próprio desenvolvimento e fortalecimento interno; (II) consolidar o reconhecimento internacional; e (III) alavancar a sua inserção internacional.

A partir da análise da experiência histórica, tais objetivos são estabelecidos de forma hierárquica, assim como a ordem apresentada acima. Dessa forma, o objetivo central da China em seu relacionamento com a América do Sul - assim como com qualquer outra região do globo - é o de garantir a manutenção do seu desenvolvimento nacional, tal como postula a estratégia do Livro Branco sobre o Desenvolvimento Pacífico da China (CHINA, 2011.). Para tanto, a diversificação de parcerias é fundamental. Esse objetivo submete a todos os demais quando se trata de política externa da China e é reflexo direto de sua política interna de busca por desenvolvimento (PIRES & SANTILLÁN, 2014). Sintoma disso é a prioridade dada à indústria e tecnologia, ao suprimento de alimentos e de energia, bem como à promoção de infraestrutura.

O segundo objetivo é subjacente ao primeiro, visto que o reconhecimento internacional incide diretamente sobre a soberania do país em relação a seus territórios e, portanto, sobre suas próprias capacidades de desenvolvimento econômico e político. A questão de Taiwan surge assim como uma das prioridades da política externa chinesa, a qual busca o reconhecimento da soberania da RPC sobre a ilha. Dessa forma, a atuação da China na América do Sul, além dos objetivos econômicos, apresenta também importantes objetivos políticos, o que acaba reforçando os investimentos como forma de assegurar o reconhecimento³.

Por fim, o terceiro objetivo da China na América do Sul, submetido aos demais, é o de alavancar sua inserção internacional. Como resultado do princípio de desenvolvimento pacífico, o país não busca alterar radicalmente a ordem internacional, e sim, democratizá-la. Nesse sentido, a atuação chinesa nos fóruns internacionais é marcada pela defesa da multilateralidade e da cooperação. Tais pressupostos são decorrência dos princípios do Zhou Enlai na busca por reciprocidade e ganhos mútuos. Além da atuação diplomática, destaca-se também os incentivos à internacionalização de empresas chinesas, visando garantir recursos ao país e aumentar a sua participação na economia global. Dessa forma, o relacionamento com a América do Sul insere-se em sua política externa de cooperação Sul-Sul, bem como é uma região com grande potencial não aproveitado para investimentos e inserção de empresas chinesas.

Por conseguinte, como foco dessa pesquisa, apresenta-se os investimentos chineses em infra-

3 Atualmente, o Paraguai é o único país sul-americano que reconhece Taiwan em detrimento da RPC. Isso garante ao país um significativo poder de barganha, visto que não impede a China de investir no país, o que também causa a reação de Taiwan na busca por assegurar o parceiro (CINTRA, 2013).

estrutura na América do Sul como um dos mais relevantes fatores nesse relacionamento. Tal forma de investimento vem aumentando significativamente desde 2012, quando há uma inflexão no modelo de atuação externa da China devido ao arrefecimento de seu crescimento econômico.

A relação China-América do Sul e os investimentos na integração infraestrutural

Dada a diversidade dos objetivos da China em seu relacionamento com a América do Sul, os investimentos do país na região têm crescido de forma significativa nos últimos anos, transcendendo a relação baseada apenas no comércio. Com vistas a assegurar o suprimento necessário para o seu desenvolvimento, bem como viabilizar oportunidades de inserção para suas empresas, os investimentos na infraestrutura sul-americana ascendem como uma grande oportunidade aos chineses. Para fins desse trabalho, o termo infraestrutura trata-se do aparato de estruturas físicas e organizacionais necessárias para o funcionamento de uma sociedade ou de uma empresa, bem como serviços e instalações necessárias para uma economia funcionar. Pode ser geralmente definida como o conjunto de elementos estruturais interconectados que fornecem suporte ao desenvolvimento. No presente trabalho, aborda-se a infraestrutura econômica, que compreende as atividades de energia, transportes e comunicações. Essas atividades lastreiam a produção de insumos essenciais para a constituição da atividade produtiva e garantem a distribuição de bens e serviços (COSTA, 2011).

O objetivo central dessa seção é analisar a evolução e as características dos investimentos chineses em infraestrutura na América do Sul. Especificamente, busca-se explicar por que a China passa a direcionar cada vez mais seus investimentos externos para esse setor, tendo como base o padrão de relacionamento entre o país e a região. Ademais, serão analisadas as recentes iniciativas políticas e diplomáticas entre China e América do Sul e os seus reflexos para a infraestrutura regional. Por fim, o projeto da Ferrovia Bioceânica que cruzará Brasil e Peru será abordado como caso-modelo desse relacionamento no setor infraestrutural.

Desde 2012, China tem empreendido importantes reformas em sua economia para assegurar a pujança de seu desenvolvimento. As perspectivas de desaceleração e os rios de uma crise de superprodução levaram ao país a adotar diversas medidas no setor macroeconômico, dentre elas, destaca-se aqui o maior incentivo para o investimento no exterior em detrimento do crédito interno. Além de buscar evitar uma crise econômica e uma bolha imobiliária, esse novo direcionamento também tem como objetivo alavancar a inserção internacional do país por meio de suas empresas. Na América do Sul, o aumento dos investimentos chineses passou a se direcionar especialmente a projetos de infraestrutura. Apesar da dificuldade trazida pelos dados oficiais, que não capturam a real magnitude do IED chinês na região⁴, pode-se afirmar que esses investimentos se baseiam principalmente na aquisição de empresas e na construção de grandes obras de infraestrutura (CEPAL, 2015).

A principal causa do aumento dos investimentos chineses na América do Sul decorre da crescente importância do setor agrícola ao país. Abrigando 22% da população mundial, a China possui 7% das terras férteis e 6% dos recursos hídricos do mundo (CEPAL, 2015). Essa pressão por garantia de suprimentos se soma ao fato de o país apresentar taxas cada vez mais elevadas de urbanização e, portanto, de aumento da classe média, o que tem alterado os costumes alimentares do país, tornando-se cada vez mais exigente (CINTRA, 2013). Brasil e Argentina são os países que concentram a maior parte das exportações agrícolas latino-americanas à China, representando 75 e 16% do setor, respectivamente, e que juntamente

4 Isso se deve ao costume das empresas chinesas em canalizar a maior parte de seus investimentos no exterior através de suas filiais em outros países (CEPAL, 2015).

a Uruguai e Chile conformam 98% dessas exportações, nas quais a soja representa 77% do montante agrícola (CEPAL, 2015). Não obstante, desde 2011 Argentina e Brasil impõem restrições à compra e ao arrendamento de terras por estrangeiros, o que levou a China a investir na infraestrutura regional para assegurar o fornecimento de produtos como grãos, outros alimentos, petróleo e minérios, que compõem a quase totalidade das exportações da região ao país (MOREIRA, 2012). Nesse sentido, interessa à China investir em infraestrutura regional para assegurar o seu abastecimento, investindo principalmente no setor de irrigação e transporte. Assim, “a China tanto assegura contratos de longo prazo para reduzir sua exposição a vulnerabilidades no abastecimento agrícola, como torna-se menos dependente das grandes companhias *tradings* e evita custos de intermediação” (MOREIRA, 2012). A infraestrutura na qual a China investe vai ao encontro do padrão de relacionamento comercial complementar entre o país e a América do Sul, no qual importa bens primários e exporta manufaturas. Ademais, a região representa um grande mercado consumidor dos produtos chineses, cuja entrada será ainda mais facilitada quando as obras forem concluídas. Esse é um ponto fulcral para o desenvolvimento interno chinês, visto que a sua produção de bens ultrapassa muito o consumo interno do país. Portanto, a fim de evitar a superprodução, a busca por mercados no exterior é cada vez mais importante à estabilidade de sua economia.

Além disso, em termos geopolíticos e geoestratégicos, aumentar o controle sobre a infraestrutura de uma região-chave como é a América do Sul representa um importante ganho de capacidades e de poder. Especialmente, visto que o acesso à infraestrutura é o que garante maior autonomia na exploração de recursos estratégicos (energia, minérios, água), bem como é fundamental para a mobilização de forças (JAEGER, 2014a). Somente através de uma rede integrada de infraestrutura a América do Sul pode aproveitar de sua condição bioceânica, condição essa que vai bastante ao encontro dos interesses chineses no exterior. Ao longo da primeira década do século XXI, o Brasil passou a assumir maior responsabilidade e liderança na integração regional, principalmente na construção de obras fundamentais para a conexão física entre os vizinhos. Desde 2011, a China tem ocupado o vácuo deixado pelo Brasil nesse setor, explorando um grande potencial não-aproveitado para investimentos na América do Sul (PINI, 2015).

Quase todos os investimentos em infraestrutura sul-americana buscam aumentar a segurança e a eficiência no transporte e no escoamento de *commodities* à China. Como exemplo das principais iniciativas, podemos citar: as obras das represas Nestor Kirchner e Jorge Capernic no Rio Santa Cruz, na Argentina; a participação no Leilão de Libra, dos recursos do Pré-Sal brasileiro; Metrô de Quito, no Equador; porto de águas profundas no Suriname, assim como uma rodovia e uma ferrovia de Paramaribo até Manaus; modernização do porto de Buenaventura, na Colômbia; construção de uma rodovia de 600 km ligando o centro colombiano à fronteira com a Venezuela; melhorias na navegação do Rio Meta, na Venezuela; expansão do porto venezuelano de Palúa; desenvolvimento do porto chileno de Desierto; expansão do porto argentino San Antonio Oeste; e a Ferrovia Bioceânica entre Brasil e Peru que será especificamente abordada a seguir (GUIMARÃES & IVES, 2015; ACTIS, 2015; OLIVEIRA et. al., 2013; ABNEDUR, 2013).

O padrão é semelhante ao papel dos investimentos chineses na infraestrutura africana, onde predominam linhas ferroviárias e rodoviárias simples, que se estendem do interior até portos voltados à exportação dessa produção específica. Na América Latina, em toda a costa do Pacífico – onde os países latino-americanos têm priorizado suas relações com a China –, empresas chinesas estão expandindo e modernizando diversos portos dessa mesma forma, sempre associando-os a um centro de mineração. (ABDENUR, 2013, p. 4)

As principais empresas chinesas envolvidas nesses projetos são: China Communication Construction Company (CCCC), China Overseas Shipping Company (COSCO), China Shipping, Hanjin,

China National Offshore Oil Corporation (CNOOC), China National Petroleum Corporation (CNPC), China CAMC Engineering, China Eryuan Engineering Group Co. Ltd. (CREEC) e China Railway Corporation. Os projetos são financiados por bancos e instituições financeiras, tal como o Banco de Desenvolvimento da China, o Banco de Construção da China e o EximBank chinês, que oferecem crédito para projetos de infraestrutura e industrialização.

A diplomacia tem sido a principal ferramenta utilizada pelos chineses para aumentar suas oportunidades de investimento na América do Sul. O país participa do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e é observador da Organização dos Estados Americanos (OEA) e da Comunidade de Estados Latino-Americanos e Caribenhos (CELAC). Em junho de 2012, a visita do então Primeiro Ministro Wen Jiabao à sede da CELAC (Santiago/Chile) marca esse novo momento de estreitamento das relações entre o país e a região, elevando ainda mais a sua dimensão.

Em seu discurso, o Primeiro Ministro enfatizou a importância estratégica da região para a segurança alimentar da China, bem como destacou a necessidade de ampliar os interesses comuns e a cooperação para ganhos recíprocos⁵ (PIRES & SANTILLÁN, 2014). Dessa forma, o Primeiro-Ministro reafirmava os princípios da diplomacia chinesa para a região, conformada pelo “Livro Branco sobre a Política da China para a América Latina e o Caribe” (CHINA, 2008). Em janeiro de 2015, na ocasião da I Reunião Ministerial do Foro CELAC-China, em Pequim, foi aprovado o “Plano de Cooperação CELAC-China (2015-2019)”. “O plano tem como maiores metas criar um comércio bilateral de US\$ 500 bilhões e uma remessa de investimentos diretos chineses à região de US\$ 250 bilhões até 2025” (BRASIL, 2015 in: GUIMARÃES & IVES, 2015). Desse montante de investimentos, US\$ 15 bilhões de dólares devem ser destinados à infraestrutura regional, além daqueles que já estavam em andamento à época (ABDENUR, 2013). Das 13 áreas temáticas de trabalho contidas no Plano, duas delas estão relacionadas à infraestrutura: Infraestrutura e Transporte (IV) e Energia e Recursos Naturais (V)⁶.

IV - Infraestrutura e transporte

- Fomentar a cooperação em transporte, portos, estradas e instalações de armazenamento, logística empresarial, tecnologias da informação e comunicação, banda larga, rádio e televisão, agricultura, energia e eletricidade, moradia e desenvolvimento urbano.
- Incentivar a empresas de ambas partes a participar dos projetos prioritários⁷ destinados a favorecer a integração na América Latina e Caribe e a melhorar a conectividade entre China e os Estados membros da CELAC. (CEPAL, 2015, p. 74)

V - Energia e recursos naturais

- Pesquisa e desenvolvimento tecnológico no uso sustentável dos recursos naturais.
- Cooperação e inversão em eletricidade, incluindo a geração elétrica, a transmissão elétrica de alta e ultra-alta voltagem, o planejamento e desenvolvimento de recursos hídricos, a biomassa e a energia solar, geotérmica e eólica.
- Promover programas de capacitação para técnicos e especialistas em administração e desenvolvimento de energias renováveis. (CEPAL, 2015, p. 75)

5 Na ocasião dessa visita à América Latina, a parceria Brasil-China foi elevada à parceria estratégica de nível global. Além do Brasil, são parceiros estratégicos (não de nível global) Argentina, México e Peru e Venezuela (PIRES & SANTILLÁN, 2014).

6 Ver mais em BRASIL (2015a).

7 Em dezembro de 2014, o Conselho de Infraestrutura e Planejamento (COSIPLAN) da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL) estabeleceu 7 projetos prioritários à integração regional, com o custo estimado entre 12 e 14 bilhões de dólares: 1) Corredor rodoviário Caracas-Bogotá-Buenaventura-Quito; 2) Acesso nordeste ao Rio Amazonas; 3) Corredor Ferroviário Bioceânico Paranaguá-Antofagasta; 4) Rotas de conexão entre Venezuela, Guiana e Suriname; 5) Melhoramento da navegabilidade dos rios da Bacia do Prata; 6) Conexão rodoviária Foz do Iguaçu-Ciudad del Este-Asunción-Clorinda; 7) Interconexão ferroviária Paraguai-Argentina-Uruguai. (CEPAL, 2015).

Em maio de 2015, a visita do Primeiro Ministro Li Keqiang ao Brasil, Chile, Colômbia e Peru teve como objetivo avançar com as metas do Plano CELAC-China. Além dos anúncios de participação em diversas obras de infraestrutura na América do Sul, pode-se afirmar que o principal resultado dessa visita foi o prosseguimento dos estudos e negociações acerca da Ferrovia Bioceânica entre Brasil e Peru na qual a China está investindo.

Desde 2014, os chineses sinalizaram o interesse em investir na América do Sul em uma ferrovia que interligasse os oceanos Atlântico e Pacífico. Essa iniciativa vai ao encontro da busca por criar alternativas ao Canal do Panamá, o qual encontra-se saturado e antiquado aos navios modernos. O Canal da Nicarágua, que está sendo construído por empresas chinesas, é um exemplo desse fenômeno.

A Ferrovia Bioceânica, ou Ferrovia Transcontinental, é um ambicioso projeto de U\$ 10 bilhões de dólares que busca empreender uma interconexão Atlântico-Pacífico por praticamente 5 mil quilômetros, com duração prevista de seis anos para a conclusão das obras (CESARIN, 2016). Como pode ser visto no Mapa 1 abaixo, o projeto passa por Brasil e Peru⁸.

Apesar da insistência do governo brasileiro, os chineses não pretendem investir no projeto como um todo, e sim, somente a partir de Campinorte/Goiás, conectando-se com a já existente Ferrovia Norte-Sul e terminando em Bayovar, ao norte do Peru¹. Dessa forma, a intenção do Brasil de iniciar a ferrovia a partir do Porto de Açu/RJ não foi concretizada (MORAES, 2015). Em 2014, foi estabelecida uma comissão trilateral Peru-China- Brasil para realizar os estudos de viabilidade técnica do projeto, a qual contratou a empresa China Railway Eryuan Engineering Group Co. (CREEC) para a sua realização. A projeção feita é de que, inicialmente, a Ferrovia tenha capacidade para transportar 23 milhões de toneladas, com previsão de aumento para 53 milhões em vinte e cinco anos. De acordo com Amora (2016, p. 1), “isso equivale a levar 37% da carga da região do Mato Grosso ao país vizinho”.

Mapa 1: Trecho em Estudo para a Execução da Ferrovia Bioceânica



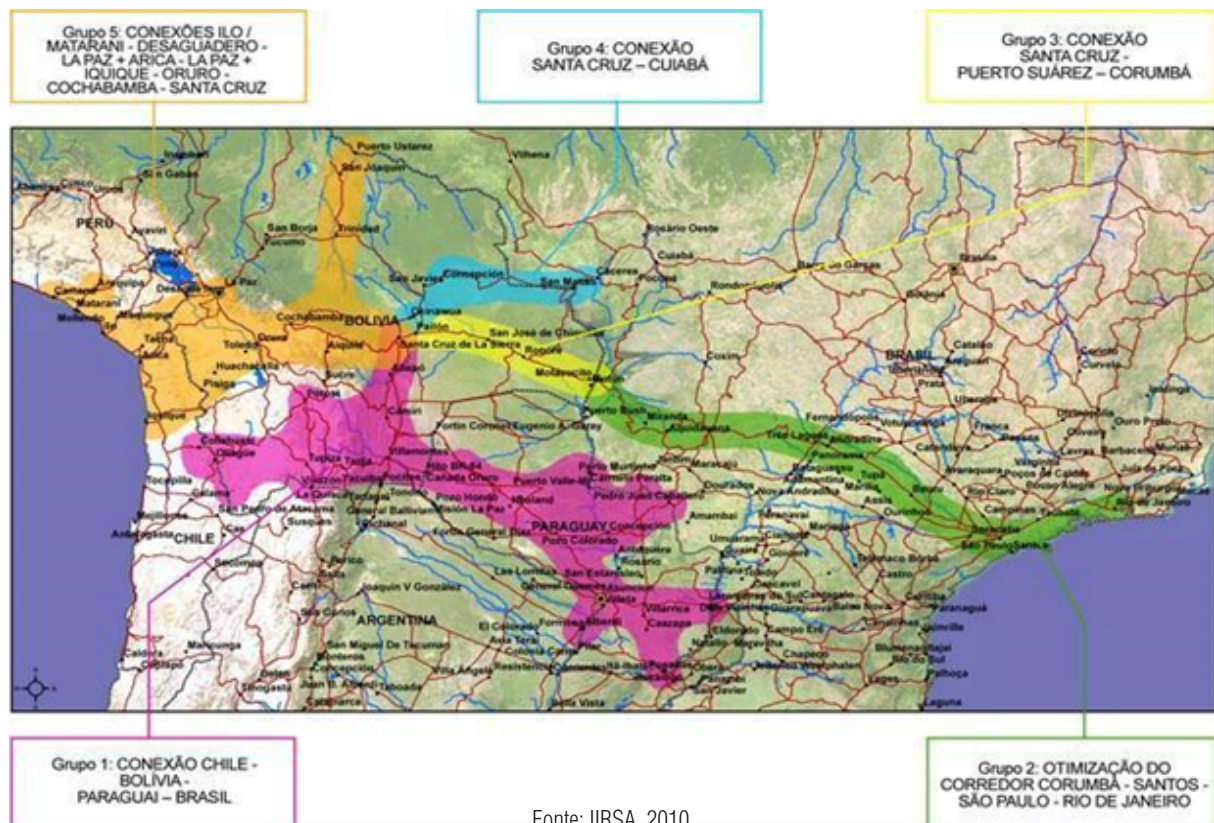
8 A e B: trechos incluídos no programa de concessões lançado pela presidente Dilma em 2012 (AMORA, 2016).

À China interessa a construção dessa ferrovia a fim de garantir o suprimento de *commodities* advindas da região, bem como facilitar sua inserção no mercado sul-americano. Ao Peru, a ferrovia serve aos seus objetivos de política externa, que busca estreitar as relações com os países do Pacífico. Além disso, é uma grande oportunidade de investimentos e aporte de recursos para a exploração de minérios. O Brasil, por sua vez, beneficia-se ainda mais dessa ferrovia devido à grande redução dos custos logísticos à exportação de soja e outros produtos agrícolas. Sabe-se que atualmente o modo rodoviário aumenta de forma significativa os custos econômicos e ambientais do transporte de carga. Portanto, o módulo ferroviário de exportação tornaria a produção do país muito mais competitiva (JAEGER, 2014b). Ademais, a própria integração regional sul-americana é incentivada, visto que a interconexão física é um dos principais pilares do processo, juntamente com economia, cultura, política e defesa (OLIVEIRA, 2012).

Uma das principais dificuldades do empreendimento se encontra em vencer as adversidades da Amazônia e da Cordilheira dos Andes com o mínimo de danos ao meio-ambiente. Dessa forma, o próprio custo previsto em US\$ 10 bilhões pode se elevar para US\$ 35 bilhões, o que é bastante comum quando se trata de grandes obras de infraestrutura que visam se enquadrar nas políticas de desenvolvimento sustentável. Outro problema decorrente da ferrovia apontado por especialistas é o risco de se aprofundar a especialização da produção regional em bens primários, da mesma forma em que entrariam com mais facilidade os produtos industrializados chineses, agravando a assimetria entre América do Sul e China e aumentando a concorrência à produção industrial local.

Todavia, a Ferrovia não representa uma inovação criada pelos chineses para a integração sul-americana. Como fato mais relevante nessa trajetória está a formação da Iniciativa para a Integração de Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA) no ano 2000 e a decorrente criação dos Eixos de Integração e Desenvolvimento, nos quais o Eixo Interoceânico Central (EIC) se insere como um dos dez eixos considerados prioritários à integração regional.

Mapa 2: Grupos de Projetos do Eixo Interoceânico Central



Como pode ser visto no Mapa 2 acima, o projeto também busca empreender uma conexão bioceânica no subcontinente. Contudo, diferentemente do atual projeto da Ferrovia Bioceânica, o EIC integra Bolívia, Paraguai e Chile, além de Brasil e Peru, envolvendo a construção e melhorias de rodovias, ferrovias e portos. Quando elaborado, o projeto contava com a promessa de financiamento do BID, do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento), da CAF (Corporação Andina de Fomento) e, pela esfera privada, do FONPLATA (Fundo Financeiro para Desenvolvimento da Bacia de Prata), entre outros bancos e empresas (IIRSA 2010).

Mais do que representar vantagens para o escoamento de produtos da região para fora, o EIC contribui para a redução das assimetrias regionais, que é um dos objetivos centrais da integração sul-americana postulados pela UNASUL. Dessa forma, auxilia no desenvolvimento de uma região que carece de acesso a bens fundamentais, possibilitando à Bolívia e ao Paraguai acesso aos mares, bem como ao desenvolvimento que grandes obras podem trazer a uma região desfavorecida (ROZAS & SANCHÉZ, 2004; JAEGER, 2014a).

Dessa forma, especialmente a exclusão da Bolívia do projeto da Ferrovia Bioceânica causou revolta à sua população. O Presidente Evo Morales chegou a afirmar que a atitude representou uma “jogada suja” por parte do Peru, visto que ambos os países assinaram o Protocolo de Ilo, que deveria conceder à Bolívia benefícios portuários e comerciais no sul peruano (PAREDES, 2014). Evo Morales afirmou, ainda, que caso a ferrovia passasse pela Bolívia teria um menor custo, seria mais curta e com menor impacto ambiental⁹. Os motivos da não inclusão da Bolívia não foram claramente expostos por nenhuma das partes envolvidas no projeto, tendo apenas o Presidente peruano Ollanta Humala afirmado que é uma questão de interesse nacional.

Nesse sentido, a Ferrovia Bioceânica representa um caso-modelo da atuação chinesa na infraestrutura da América do Sul, marcada por desafios e oportunidades. Cabe somente aos países sul-americanos tomarem medidas para reduzir as possibilidades de aumento das vulnerabilidades e de danos à sua indústria. Ao Brasil, como principal economia da região, cabe liderar os esforços para que os ganhos do relacionamento da região com a China sejam de fato mútuos e que fortaleçam o processo de integração regional.

Os desafios à integração regional e à liderança do Brasil

Dado os objetivos da China na América do Sul (desenvolvimento interno; reconhecimento internacional; e inserção externa) e o padrão dos investimentos em infraestrutura na região (assegurar o abastecimento de *commodities* e fomentar o mercado para seus produtos industrializados), essa seção tem como objetivo realizar um balanço acerca das perspectivas à integração sul-americana a partir dos investimentos chineses na região. Nesse sentido, serão abordados os riscos e oportunidades que podem emergir desse relacionamento, bem como o papel do Brasil nesse processo.

Pode-se afirmar que o principal benefício à América do Sul que resulta dos investimentos chineses em infraestrutura é a promoção da integração física regional. A despeito de prováveis transformações políticas e econômicas no cenário regional, a principal característica da infraestrutura é a sua perenidade, sobrevivendo a mudanças na evolução do processo de integração. Dessa forma, em tempos de crise econômica e dificuldades em avançar no setor, é benéfico que a infraestrutura regional esteja sendo empreendida. Especialmente, pois, a infraestrutura representa um dos mais importantes pilares da integração regional, visto que é chave para o desenvolvimento. O acesso à infraestrutura (energia, transportes

9 Ver mais em: <http://noticias.r7.com/economia/ferrovia-bioceanica-entre-brasil-e-peru-seria-melhor-com-bolivia-diz-morales-19122014>.

e comunicações) garante a produção agrícola e industrial, o comércio de bens e serviços, a presença do Estado, a cidadania, a segurança e a defesa de um país ou região. Quando integrada por diversos países, a infraestrutura tem o potencial de reduzir as assimetrias regionais, fortalecer a região, fomentar a cooperação econômica e cultural, bem como tornar a integração regional mais sustentável e duradoura, visto que a infraestrutura perdura a mudanças políticas e governamentais.

Ao contrário da maior parte das potências ocidentais, bem como o FMI e o Banco Mundial, a China não impõe condicionalidades políticas aos países nos quais investe e concede empréstimos. Dessa forma, percebe-se a atualidade dos Cinco Princípios da Coexistência Pacífica de Zhou Enlai, cujas premissas de reciprocidade podem ser consideradas as bases do padrão de relacionamento Sul-Sul. Portanto, os países sul-americanos devem aproveitar a oportunidade à integração regional para direcionar os investimentos chineses em infraestrutura para o desenvolvimento conjunto, racional e sustentável, desde que haja coordenação e vontade política para tanto.

O principal risco previsto no aprofundamento da relação China-América do Sul e das inversões na infraestrutura regional é a reprimarização e a desindustrialização das economias sul-americanas. Como já foi visto, o padrão dessas relações se baseia na exportação de commodities e produtos agrícolas à China (petróleo, soja, cobre, ferro, alimentos, insumos), e na importação de bens manufaturados e de maior conteúdo tecnológico por parte dos países sul-americanos (automóveis, celulares, computadores, vestuário, peças e componentes para a indústria) (CINTRA, 2013; CEPAL, 2015).

Desde os anos 1950, com as teses cepalinas desenvolvidas especialmente por Raúl Prebisch e Celso Furtado, a região tem buscado o seu desenvolvimento através do incremento à industrialização como forma de superar o subdesenvolvimento e a dependência externa. Contudo, desde que a China se tornou o principal parceiro comercial da região, as tendências são de maiores dificuldades à indústria local nos países sul-americanos, devido à forte concorrência que os baratos produtos chineses impõem à produção regional. Além do comércio local, o próprio comércio intrarregional é afetado, tendo em vista que os produtos chineses geralmente têm um custo menor em relação aos dos vizinhos. Dessa forma, os projetos de infraestrutura nos quais a China investe tendem a aprofundar esse padrão de relacionamento, ainda que os ganhos possam ser direcionados à promoção da indústria nos países sul-americanos. Ademais, em termos securitários, uma região possuidora de tantos recursos estratégicos e de uma posição privilegiada na geopolítica internacional deve buscar a autonomia sobre sua infraestrutura, visto que é através dela que esses recursos são aproveitados e assegurados. Nesse sentido, outro risco à América do Sul é ter a sua infraestrutura estratégica subordinada ao centro de decisão de uma potência extrarregional, cujos objetivos no futuro podem se tornar imprevisíveis.

Não obstante, esses investimentos segue simplesmente uma lógica de racionalidade de mercado, mas tem como prioridade assegurar o fornecimento de bens estratégicos para seu desenvolvimento, ainda que os ganhos sejam auferidos no longo prazo. Portanto, o grande alarde feito especialmente pela mídia, que vê na China um risco quase que imperialista para a região, não se prova verdadeiro. A China não tem um interesse expansionista na América do Sul. A realidade é que a região assistiu passivamente ao fechamento de uma importante janela de oportunidade para realizar a integração da infraestrutura regional nos anos 2000. Dessa forma, a conjuntura favorável para o maior fortalecimento e desenvolvimento conjunto na região deu lugar a um período de grandes debilidades e incertezas. A China, como importante investidor global, logo percebeu na região o espaço não ocupado para investimentos, especialmente em infraestrutura. Assim, além dos ganhos econômicos, o país garante o acesso a suprimentos fundamentais ao seu desenvolvimento interno, bem como a bens estratégicos, tal como petróleo, água potável e minérios. Outro grande problema é que essa infraestrutura construída pela China não necessariamente contribui à integração regional, podendo até mesmo aumentar as disparidades e os conflitos políticos no subcontinente (ABDENUR, 2013).

Devido à constante queda no crescimento do seu produto interno nos últimos anos¹⁰, a China tem diminuído a sua demanda por exportações. Em um contexto no qual o governo chinês temia que a desaceleração fosse ainda maior, foram tomadas diversas medidas de estímulo a partir de 2014. Ainda assim, espera-se que a economia continue se desacelerando e estabilize suas taxas de crescimento entre 6 e 7% até o final da década (CEPAL, 2015). Em 2012, a China alcançou o nível máximo de sua força de trabalho. Dessa forma, torna-se difícil manter uma taxa de crescimento de dois dígitos na medida em que avança o desenvolvimento, diminui a taxa de fecundidade e aumenta a urbanização, a escolaridade e a expectativa de vida. Além disso, com a modernização da indústria e o aumento da tecnologia, o país se torna menos atrativo para investimentos dos demais países industrializados, devido ao valor ascendente de sua mão de obra em comparação a outros países asiáticos.

Essa “nova normalidade” no crescimento chinês é caracterizada por menos ênfase no PIB como único indicador de progresso, maior oferta de serviços especializados, busca por maior consumo, redução na emissão de gases de efeito estufa e maior eficiência energética, bem como uma melhor distribuição de renda (CEPAL, 2015). Soma-se a isso a diminuição do crédito interno, especialmente no setor imobiliário, a fim de evitar uma bolha financeira no setor. Nesse sentido, visto que a China está crescendo abaixo do seu potencial para evitar uma crise de superprodução, a América do Sul assiste às suas exportações ao país apresentarem uma queda crescente, como pode ser visto na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1: América do Sul (10 países) – exportações de bens à China, 2012-2014
(Em milhões de dólares e porcentagens)

Países	2012	2013	2014	Varição 2013-2014 (%)
Argentina	5.001	6.407	4.650	-27,4
Bolívia (Estado Plurinacional de)	316	320	434	35,6
Brasil	41.228	46.026	40.616	-11,8
Chile	18.098	19.090	18.438	-3,4
Colômbia	3.343	5.104	5.617	10,1
Equador	392	569	502	-11,8
Paraguai	42	57	48	-16,0
Peru	7.849	7.331	6.968	-5,0
Uruguai	796	1.290	1.219	-5,5
Venezuela (República Bolivariana de)	14.101	11.587	10.324	-10,9
Total	91.166	97.781	88.816	-4,6

Fonte: elaboração própria a partir dos dados de CEPAL (2015).

Entretanto, a queda nas importações da Europa devido à crise econômica afeta muito mais ao mundo e à América do Sul, pois os europeus são responsáveis por um terço das importações mundiais. Assim, a América do Sul exporta menos para a União Europeia e também menos para EUA e China, visto que esses países diminuem a demanda por matérias-primas para produtos exportados à Europa (CEPAL, 2015).

Nesse sentido, o aporte de inversões chinesas à infraestrutura na América do Sul apresenta mais um importante benefício, visto que desenvolve a região mesmo com perspectivas de diminuição na intensidade das relações comerciais com o país. Além disso, tal fato também é indicador de que a política externa chinesa se move visando o longo prazo, bem como persegue seus princípios de cooperação in-

10 O PIB da China cresceu 9,3% em 2011, 7,8% em 2012 e em 2013, 7,4% em 2014 e 6,9% em 2015, uma grande diferença em relação ao período 2001-2010, no qual o país cresceu na média 10,5% ao ano (CEPAL, 2015).

ternacional. No entanto, a América do Sul precisa estar preparada para a possibilidade de aumento das dificuldades no cenário econômico. A busca por autonomia deve ser o objetivo norteador para que o subcontinente supere os desafios vigentes. Nesse sentido, a integração regional apresenta-se como a melhor alternativa para o seu fortalecimento conjunto.

Para o Brasil, em especial, surgem desafios complexos quanto à presença chinesa em sua região. Em primeiro lugar, em termos de valor absoluto no comércio, o país sofre com a concorrência dos produtos chineses nos países vizinhos, visto que costumava ser o principal exportador de bens industrializados para muitos deles. Entretanto, China e Brasil conformam atualmente uma importante parceria estratégica no âmbito político e econômico mundial, que tem no Grupo BRICS seu mais relevante espaço para iniciativas conjuntas. Na América do Sul, como já foi abordado, o país vem perdendo espaço de liderança e de investimentos na infraestrutura regional. As razões para tal são diversas, sendo basicamente constituídas 1) pela crise política interna a qual o Brasil passa; 2) pelos efeitos duradouros da crise econômica mundial; e 3) no aumento do conservadorismo em toda a região, que é acompanhada pelo fim do ciclo progressista sul-americano. Dessa forma, atualmente falta ao Brasil a vontade política e as condições econômicas para investir na integração regional sul-americana. Para que seja possível enfrentar as potenciais adversidades que emergem do relacionamento entre China e América do Sul, o Brasil deve reassumir sua posição de liderança a favor do desenvolvimento regional conjunto. Para reverter esse processo no curto prazo, o país deve se retomar seu engajamento político com os países vizinhos e trabalhar lado-a-lado aos chineses para garantir que os investimentos sejam proveitosos ao futuro da região.

Considerações Finais

Por fim, este artigo procurou demonstrar de que modo se caracteriza e o que orienta a aproximação crescente da República Popular da China com a América do Sul. Desse modo, observou-se que a estratégia de inserção internacional da China obedece a uma lógica mais ampla do que aquela restrita ao comércio, vincula-se aos objetivos históricos, afirmados a partir da Revolução Comunista.

A busca por investimentos em grandes obras estruturais na região, nesse sentido, encontra respaldo na consolidação de uma parceria de longo prazo com a região. Especialmente, pois a infraestrutura possui um caráter imanente. Além disso, a análise dessa relação China-América do Sul traz importantes indícios de que a dicotomia cooperação sul-sul x centro-periferia não é dá conta de explicar a complexidade das relações que se estabelecem a partir da aproximação entre a região e a RPC. Em grande medida, isso deriva da dualidade do perfil de inserção chinesa, que oscila entre comportamento típico de Grande Potência e as raízes terceiro-mundistas assentadas historicamente nos princípios da Coexistência Pacífica.

Por outro lado, a inserção chinesa, do ponto de vista da América do Sul, apresenta um caráter dual: de um lado como desafio para integração autônoma da América do Sul e, de outro, como efeito das dificuldades econômicas e políticas que enfrentam os países promotores da integração regional, especialmente o Brasil. Enquanto efeito, pois a RPC passou a aprofundar sua aproximação na América do Sul à medida que o Brasil retrai-se no seu papel de promotor da integração sul-americana. Enquanto desafio, pois a partir desse perfil de inserção chinesa, emergem muitas dificuldades para a consolidação de uma integração efetivamente autônoma. Tanto pelo perfil das obras de infraestrutura, que parecem visar apenas ao escoamento de produtos primários; quanto pelo fortalecimento das iniciativas de integração ligadas à Ásia (Aliança do Pacífico, por exemplo) que resultam dessa aproximação. Afinal, iniciativas como a Aliança do Pacífico baseiam-se no exercício das vantagens comparativas, o que se opõe à perspectiva que orienta integração sul-americana no âmbito da UNASUL e do Mercosul.

Referências Bibliográficas

- ABDENUR, Adriana E. **A China na América Latina: investimento em infraestrutura portuária**. International Centre for Trade and Sustainable Development. 28/03/2013. Disponível em: <http://www.ictsd.org/bridges-news/pontes/news/a-china-na-am%C3%A9rica-latina-investimento-em-infraestrutura-portu%C3%A1ria>. Acesso em: 10/04/2016.
- ACTIS, Estebán. *De Brasília a Pekín*. **La Nación**. 10/02/2015. Disponível em <http://www.lanacion.com.ar/1767048-de-brasilia-a-pekín>. Acesso em 14/04/2016.
- BRASIL, República Federativa do. Ministério das Relações Exteriores/Itamaraty. **Documentos aprovados na I Reunião dos Ministros das Relações Exteriores do Foro CELAC-China - Pequim, 8 e 9 de janeiro de 2015**. 2015a. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/notas-a-imprensa/6743-documentos-aprovados-na-i-reuniao-dos-ministros-das-relacoes-exteriores-do-foro-celac-china-pequim-8-e-9-de-janeiro-de-2015#china>. Acesso em: 12/04/2016.
- BRASIL, República Federativa do. Ministério das Relações Exteriores/Itamaraty. **Memorandum de Entendimiento entre el Ministerio de Transporte de la República Federativa de Brasil, la Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma de la República Popular China y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones de la República del Perú sobre la Conducción Conjunta de los Estudios Básicos de Viabilidad para la Conexión Ferroviaria Bioceánica**. Brasília, 2015b.
- BRITES, Pedro V. P.; JAEGER, Bruna C. *A criação do Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura e os Desafios à Governança Financeira Global*. **Conjuntura Austral**, Porto Alegre, v.7, n.33-34, p.89-103, dez. 2015/mar. 2016.
- BRITES, Pedro V. P.; JAEGER, Bruna C. **Infraestrutura na República Popular da China: impactos sobre a Defesa e a Segurança nacional e regional**. 1º Seminário Internacional de Ciência Política, UFRGS, 2015.
- CHAN, Steve. *An Odd Thing Happened on the Way to Balancing: East Asian States' Reactions to China's Rise*. **International Studies Review**, Vol. 12, No. 3, p. 387-412, Sep. 2010.
- CHINA, República Popular da. **China's Policy Paper on Latin America and the Caribbean (2008)**. Disponível em: http://www.gov.cn/english/official/2008-11/05/content_1140347.htm. Acessado em 10/04/2016.
- China, República Popular da. **White Paper on China's Peaceful Development**. 2011. Disponível em: <http://in.chineseembassy.org/eng/zt/peaceful/t855717.htm>. Acesso em: 15/04/2016.
- CINTRA, Maria R. V. P. **A Presença da China na América Latina no Século XXI: suas estratégias e o impacto dessa relação para países e setores específicos**. Dissertação de Mestrado em Economia Política Internacional, PEPI-UFRJ, 2013.
- CEPAL [Comisión Económica para América Latina y el Caribe]. **América Latina y el Caribe y China: hacia una nueva era de cooperación económica**. Santiago-Chile: Naciones Unidas, mayo de 2015.
- COSTA, Darc (org.). **América do Sul: integração e infraestrutura**. Rio de Janeiro: Capax Dei, 2011.
- EUA [Estados Unidos da América]. US State Department. Deputy Secretary of State Robert B. Zoellick. **Whither China: from membership to responsibility? Remarks to National Committee on U.S.-China Relations**. New York, September 21, 2005. Disponível em: <http://2001-2009.state.gov/s/d/former/zoellick/rem/53682.htm>. Acesso em: 10 ago. 2015.
- FERCHEN, Matt. *As Relações entre China e América Latina: impactos de curta ou longa duração?* **Revista de Sociologia Política**. Curitiba, v. 19, n. suplementar, p. 105-130, nov. 2011.
- GUIMARÃES, Bruno G.; IVES, Diogo. *América do Sul, China e os novos meios da integração (inter-) regional*. **Mundorama**, 08/09/2015. Disponível em: <http://www.mundorama.net/2015/09/08/america-do-sul-china-e-os-novos-meios-da-integracao-inter-regional-por-bruno-gomes->

- guimaraes-e-diogo-ives/. Acesso em: 13/04/2016.
- IIRSA [Iniciativa Para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana]. **Carteira de projetos 2010: Planejamento Territorial Indicativo**. 2010. Disponível em: <http://www.iirsa.org/BancoMedios/Documentos20PDF/lb10_carteira_de_projetos_iirsa_2010_p_ortugues.pdf>. Acesso em: 25/03/2016.
- JAEGER, Bruna C. **Integração infraestrutural sul-americana: impactos sobre a estratégia e a geopolítica regional**. Trabalho de Conclusão em Relações Internacionais - UFRGS, 2014a.
- JAEGER, Bruna C. **Integração Regional através do Eixo Hidroviário Sul-Americano: desenvolvimento, soberania e inserção internacional do Brasil**. V Encontro Estudantil Regional de Relações Internacionais (EERRI), Santa Cruz do Sul, 2014b.
- JENKINS, Rhys; PETERS, Enrique D. (eds.). **China and Latin América: economic relations in the twenty-first century**. Bonn, Mexiko City: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE), Center for Chinese-Mexican Studies (CECHIMEX), 2009.
- KISSINGER, Henry. **On China**. New York: Penguin Group, 2011.
- MOREIRA, Assis. **China ‘troca’ infraestrutura por grãos na América do Sul**. Valor Econômico, 13/02/2012. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/2527526/china-troca-infraestrutura-por-graos-na-america-do-sul>. Acesso em: 10/04/2016.
- CESARIN, Sergio. A presença chinesa na América do Sul e os desafios para a região. **Gente & Mercado**. 08/04/2016. Disponível em: <http://www.genteemercado.com.br/apresencachinesanaamericadosuleosdesafiosparaaregiao/>. Acesso em: 16/04/2016.
- OLIVEIRA, Lucas K. de; BRITES, Pedro V. P.; JAEGER, Bruna C. *O Leilão de Libra, a geopolítica do Pré-Sal e as perspectivas para a inserção internacional do Brasil*. **Mundorama**, 12/11/2013. Disponível em: <http://www.mundorama.net/2013/11/12/o-leilao-de-libra-a-geopolitica-do-pre-sal-e-as-perspectivas-para-a-insercao-internacional-do-brasil-por-lucas-kerr-de-oliveira-pedro-vinicius-pereira-brites-e-bruna-coelho-jaeger/>. Acesso em: 29/03/2016.
- OLIVEIRA, Lucas Kerr de. **Energia como Recurso de Poder na Política Internacional: geopolítica, estratégia e o papel do Centro de Decisão Energética**. Tese de Doutorado em Ciência Política - UFRGS, 2012.
- PAREDES, Jimena. *Evo ve ‘jugada sucia’ de Perú en el proyecto del tren bioceánico*. **La Razón**, 20/10/2014. Disponível em: http://www.la-razon.com/economia/Evo-jugada-Peru-proyecto-bioceanico_0_2147185297.html. Acesso em: 16/04/2016.
- PINI, André M. **A crescente presença chinesa na América Latina: desafios ao Brasil**. V Encontro Nacional da ABRI, Belo Horizonte, 2015.
- PIRES, Marcos C.; SANTILLÁN, Gustavo E. *Reflexões sobre a relação China e América Latina*. **Anuario de Integración** n. 10, ano 2014.
- ROBERTS, J. A. G. **História da China**. Lisboa: Texto e Grafia, 2012.
- ROZAS, Patricio; SANCHÉZ, Ricardo J. “Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual”. In: **CEPAL Serie 75**. CEPAL, 2004
- SILVA, Athos Munhoz Moreira da. **A Ascensão da China e os seus Impactos para o Leste Asiático**. Dissertação de Mestrado em Estudos Estratégicos Internacionais – PPGEEI-UFRGS, 2015.
- VADELL, Javier; RAMOS, Leonardo; NEVES, Pedro. *The international implications of the Chinese model of development in the Global South: Asian Consensus as a network power*. **Rev. Bras. Polít. Int.** 57 (special edition): 91-107 [2014].
- VADELL; Javier; *The international implications of the Chinese model of development in the Global South: Asian Consensus as a network power*. **Rev. Sociol. Polít.** Curitiba, v. 19, n. suplementar, p. 57-79, nov. 2011

VISENTINI, P. G. F.; PEREIRA, A. D.; MARTINS, J. M.; RIBEIRO, L. D.; GRÖHMANN, L. G.
Revoluções e Regimes Marxistas: rupturas, experiências e impacto internacional.
Porto Alegre: Leitura XXI/NERINT, 2013.

VISENTINI, Paulo G. F. **As Relações Diplomáticas da Ásia: articulações regionais e afirmação mundial (uma perspectiva brasileira).** Belo Horizonte-MG: Fino Traço, 2011.

ZHENG, Bijian. **China's Peaceful Rise: Speeches of Zheng Bijian 1997-2005.** Washington D.C.: Brookings, 2005.

ZHOU, Shanding. **Changes in the Official Ideology in Contemporary China.** Griffith Asia Institute Regional Outlook Paper No. 29, 2011.

Submarino nuclear: segurança e desenvolvimento

Nuclear submarine: security and development

PEDRO FONSECA JUNIOR | pedrofonsecajunior@gmail.com
Escola Superior de Guerra

Recebimento do artigo Maio de 2015 | **Aceite** Julho de 2015

Resumo Ao Estado brasileiro, conforme prevê a Constituição Federal, compete assegurar a segurança e o desenvolvimento como valores supremos da sociedade. Para a Estratégia Nacional de Defesa, defesa e desenvolvimento são inseparáveis. Neste sentido, foi criado o Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (PROSUB). O PROSUB entrou na agenda nacional em 2007, após o Presidente Luis Inácio Lula da Silva visitar o Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo. Em ato contínuo, o governo brasileiro estabeleceu uma parceria estratégica com o governo francês, apoiada em três pilares: transferência de tecnologia, capacitação de pessoal e nacionalização. Na conclusão dessa política pública, o Estado brasileiro, estará em condições de projetar e construir submarinos. O objetivo deste trabalho é analisar o PROSUB sob a ótica da segurança e do desenvolvimento. **Palavras-Chave** Segurança, Desenvolvimento, Submarino.

Abstract The Brazilian state, as stipulated in the Federal Constitution, is responsible for ensuring the security and development of supreme values in society. For the National Defense Strategy, defense and development are inseparable. In this sense, the Submarine Development Program with Nuclear Propulsion (PROSUB) was created. PROSUB entered on the national agenda in 2007 after President Luis Inacio Lula da Silva visited the Navy's Technological Center in São Paulo. As a result of the visit, the Brazilian government established a strategic partnership with the French government, based on three pillars: technology transfer, personnel training and nationalization. At the conclusion of this public policy, the Brazilian State will be able to design and build submarines. The objective of this study is to analyze the PROSUB from the perspective of security and development. **Keywords** Security, Development, Submarine.

Introdução

O Estado conforme previsto na Constituição Federal tem o dever de assegurar a segurança e o desenvolvimento da sociedade. Segundo a Política Nacional de Defesa (PND), segurança

É a condição que permite ao País preservar sua soberania e integridade territorial, promover seus interesses nacionais, livre de pressões e ameaças, e garantir aos cidadãos o exercício de seus direitos e deveres constitucionais. (PND, 2012 p.13)

Os países, de uma maneira geral, possuem um sentimento constante de cerco e de ameaça externa, já que o mundo não possui uma governança centralizada, e

na anarquia, a segurança é o fim mais importante. Apenas se a sobrevivência for assegurada é que os estados podem com segurança procurar outros objetivos como a tranquilidade, o lucro e o poder. (WALTZ, 2002, p.175)

Para Fiori (2014, p.38)

isto explica a centralidade da preocupação que manifestam com relação à própria defesa, e também sua permanente preparação para a guerra [...] todos os países que se transformaram em grandes potências capitalistas passaram por longos períodos de guerra ou por guerras extremamente destrutivas.

O Brasil não está livre de pressões e ameaças. Para Melo (2015, p. 25) o patrimônio brasileiro é um dos mais ricos do planeta, e “esses ativos estratégicos não estão a salvo da cobiça no futuro”. O ambiente internacional, demanda ações do Estado para preservar sua soberania e integridade territorial, e assim promover e sustentar os interesses nacionais. Desse modo, o Estado deverá pôr em prática “um conjunto de medidas e ações, com ênfase no campo militar, para defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas” (BRASIL, PND, 2012, p.15). Essas medidas e ações são baseadas em dois instrumentos: Forças Armadas e Base Logística de Defesa¹.

O Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB), pelos recursos empregados, é a maior política pública de defesa em desenvolvimento no Brasil e um dos maiores programas do gênero no hemisfério sul. Para o Senador Ferraço, é o

maior programa de capacitação industrial e tecnológico da indústria de defesa brasileira. Quero crer um dos maiores programas desenvolvidos inclusive neste momento em todo mundo. Um programa estimado em 21 bilhões de reais e que é estratégico não só para Marinha do Brasil ou para defesa do nosso espaço marítimo, mas também para o fortalecimento da nossa indústria de defesa e para o desenvolvimento científico e tecnológico do nosso país (FERRAÇO, 2014, s.p.).

A questão central para reflexão neste trabalho é a contribuição do PROSUB para a sustentação do binômio segurança-desenvolvimento.

Esta pesquisa se justifica pela necessidade da sociedade analisar e avaliar as políticas públicas de defesa, por ser a sua maior beneficiária. Diferentemente dos países desenvolvidos, no Brasil quando o tema é defesa, o povo não identifica a sua relevância.

A sociedade civil é capaz de influenciar a adoção e o desenvolvimento de políticas públicas, a exemplo do que ocorre com a saúde e a educação. No entanto, dado que vigora uma percepção social do baixo nível de importância da defesa nacional, os governos ficam à vontade para empurrar com a barriga (OLIVEIRA, 2006, s.p.).

O artigo decorre de consulta a fontes primárias, levantamento bibliográfico de fontes secundárias, e pesquisas em arquivos públicos e privados. Em paralelo, assistiu-se a diversas conferências ligadas ao tema, visitou-se instalações de interesse e também foram feitas entrevistas com integrantes do PROSUB.

¹ Base Logística de Defesa é um agregado de capacitações, tecnológicas, materiais e humanas, necessárias para desenvolver e sustentar a expressão militar do poder, mas também profundamente envolvidas no desenvolvimento da capacidade e competitividade industrial do país como um todo. (BRICK, 2014, p.23)

O trabalho teve como fundamentação teórica os conceitos de segurança, defesa e políticas públicas. O conceito de segurança já foi anteriormente mencionado. Um conceito para defesa, além do existente na PND, pode-se encontrar também nas Políticas e Temas Especiais do Plano Mais Brasil.

A defesa de um país consiste, basicamente, no conjunto das capacidades organizadas, com o objetivo de garantir a segurança do patrimônio natural e social, a dissuasão por meio da capacidade de combate e os compromissos internacionais, que culminam com a manutenção da soberania do estado nacional (BRASIL, 2013, p. 272).

As ações de defesa contribuem para a garantia de soberania e também para a construção de uma sociedade livre, justa, solidária e desenvolvida.

As políticas públicas são ferramentas utilizadas pelo Estado para mudar a realidade social. Especificamente, as políticas públicas de defesa contribuem sobremaneira com o sentimento de segurança da sociedade, pois garantem a integridade territorial e soberania.

O PROSUB, como será visto, não contribui apenas com o sentimento de segurança, integridade territorial e soberania, mas também para o fortalecimento da indústria nacional e o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

O Programa de Desenvolvimento de Submarino

A PND preconiza que “O País deve dispor de meios com capacidade de exercer vigilância, controle e defesa das águas jurisdicionais brasileiras” (BRASIL, PND, 2012, p.17), ou seja ter a capacidade de negar o uso do mar por uma força hostil. Fruto desta orientação a Estratégia Nacional de Defesa (END) (2012) menciona que esta capacidade será obtida através de uma força naval submarina de envergadura, composta de submarinos de propulsão diesel-elétrica e de propulsão nuclear.

Para a END

Estratégia nacional de defesa é inseparável de estratégia nacional de desenvolvimento. Esta motiva aquela. Aquela fornece escudo para esta. Cada uma reforça as razões da outra. Em ambas, se desperta para a nacionalidade e constrói-se a Nação. (END, 2012, p.23)

O documento diz que o Brasil deve se capacitar para projetar e construir os submarinos que garantirão a defesa das águas jurisdicionais. Este desafio, na realidade, significa a formulação de uma política pública voltada para autonomia estratégica e independência tecnológica. A concretização desta política pública de defesa colocará o Brasil em um patamar alcançado por apenas outros seis países: Estados Unidos da América, China, Inglaterra, França, Rússia e Índia.

Em certa medida o movimento na direção da independência tecnológica na área nuclear teve início após o término da Segunda Guerra Mundial, quando foram enviadas comitivas para os EUA, França e Alemanha, visando fazer acordos para instalação de reatores nucleares em solo brasileiro. Embora tais ações não tenham sido bem sucedidas² “atribuem-se aos esforços dos integrantes dessas duas comitivas os gêneses dos ideais para o desenvolvimento de tecnologia nuclear, essencialmente nacional” (HENRIQUES, 2011, p.16).

2 O alto valor estratégico da tecnologia nuclear, associado ao seu potencial econômico, acarreta o cerceamento por parte das nações que dominam tal conhecimento. (FONSECA, 2015, p.60)

A década de 1970 foi promissora para o domínio da tecnologia nuclear. No final de 1976, a Marinha indicou o Capitão-Tenente Othon Luiz Pinheiro da Silva para se especializar na área nuclear no *Massachusetts Institute of Technology* (CORRÊA, 2010, p.77). No seu regresso, dois anos depois, Othon emitiu um relatório no qual enfatizou que para adquirir a capacidade de construir um submarino nuclear duas etapas precisavam ser vencidas: o domínio do ciclo de enriquecimento do combustível nuclear e a construção de um reator piloto para testes.

Em dezembro de 1978, o Alto Comando da Marinha, decidiu inserir na agenda naval um programa para projetar e construir submarino de propulsão nuclear. Essa decisão não foi importante apenas para a Força Naval, mas também para o desenvolvimento científico tecnológico nacional: Assim teve início a saga que se arrasta até os dias de hoje com o Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (PROSUB).

Durante os anos 80 e 90, o Programa Nuclear da Marinha (PNM), por fatores que fogem ao escopo desse trabalho, entrou em estado vegetativo. Até que na primeira década deste século, fatos novos surgiram que mudaram a história do PNM.

Kingdon (1995 apud COSTA: CALMON, 2007) elaborou um modelo de análise de política pública, no qual um tema é colocado na agenda quando existe uma convergência de três fluxos: o problema, a solução, e o político. No tema em análise, existiam dois problemas, a descoberta de petróleo em alto mar e a determinação da END de que o Brasil deveria ter uma Força de Submarinos compatível com a sua dimensão geopolítica. A solução a Marinha tem buscado desde a década de 80 do século passado: possuir a capacidade de projetar e construir submarinos. O gargalo estava no fluxo político.

Ao tomar posse no Comando da Marinha em março de 2007, o Almirante de Esquadra Júlio Soares de Moura Neto recolocou o projeto de desenvolvimento do submarino nuclear como prioridade da Força Naval. Suas palavras iniciais demonstraram esta postura.

Merece menção o Programa Nuclear da Marinha, iniciado em 1979 e que apresenta considerável progresso, mesmo restrito aos recursos da própria Força, com o desenvolvimento de dois projetos: o do ciclo do combustível, empregando ultracentrífugas projetadas no Brasil, o que já se conseguiu; e o desenvolvimento e a prontificação, com tecnologia própria, de uma planta nuclear de geração de energia elétrica, incluindo o reator nuclear, o que ainda não está pronto (MOURA NETO, 2007, s.p.).

Em julho de 2007, o Presidente Luis Inácio Lula da Silva visitou, a convite do Ministro da Defesa, o Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo. Impressionado com a grandeza do programa, o Presidente garantiu a liberação de recursos para a Marinha concluir o projeto das instalações de propulsão nuclear para submarinos. Graças a esse recurso foi possível acelerar a obra do Laboratório de Geração de Energia Núcleo Elétrica (LABGENE) e continuar a Usina de Produção do Hexafluoreto de Urânio. Este foi um grande passo para o desenvolvimento científico tecnológico nacional, pois permitiu abrir o caminho para a tão almejada independência na área nuclear.

Nesta época, a indústria de armamentos francesa sofria transformações decorrentes do fim da Guerra Fria e da onda neoliberal “que, ao pregar desregulamentação, privatização, abertura de capital das empresas públicas e desengajamento do Estado [...] questionava as próprias bases do sistema de produção de armamentos” (MELO, 2014, p.76). Cabe destacar que as empresas estratégicas francesas eram vistas como os principais polos de excelência e inovação do país (MELO, 2014, p.83).

Diante desse quadro o Presidente Sarkozy (2008-2012) dedicou especial atenção às indústrias de defesa e lançou ambiciosa estratégia de exportações.

Sarkozy promoveu parcerias industriais em defesa com potências emergentes, vistas como dinâmicas e com potencial de crescimento e investimento na área. Como idealizadas por Sarkozy, essas parcerias eram fundadas em transferência de tecnologia, formação de mão de obra e capacitação industrial no país de destino. (MELO, 2014, p. 83)

Desse modo, surgiu a convergência de interesses entre Brasil e França que culminou com uma parceria estratégica entre os dois países. Além do citado, a França em relação aos outros seis países que projetam e constroem submarinos

emprega métodos e processos típicos do Ocidente e de mais fácil absorção pelos engenheiros e técnicos brasileiros; é um fornecedor tradicional de material bélico para o mundo ocidental; estava disposta a vender a tecnologia de projeto de submarinos, excluídos o projeto e a construção do reator e de seus controles; e, em razão do número de submarinos a construir, apresentou vasto programa de nacionalização, com objetivo de aumentar a participação brasileira na produção dos submarinos e preparar a base industrial nacional para futuros projetos da mesma natureza. Esses últimos aspectos foram os diferenciais a favor dos franceses (BRASIL, 2013b, p. 19).

O Comandante da Marinha, no início de 2008, foi para a Europa, juntamente com os Ministros Nelson Jobim e Mangabeira Unger. Na França tiveram encontros com o Presidente Sarkozy, com o Ministro da Defesa francês Hervé Morin, com representante da *Direction Générale de l'Armement* (DGA), e com a *Direction des Constructions Navales et Services* (DCNS). Desse modo, Brasil e França estabeleceram uma parceria estratégica, concretizada em 29 de janeiro pelos respectivos Ministros da Defesa Nelson Jobim e Hervé Morin. Neste dia foi concretizado um acordo relativo à cooperação no domínio da defesa. (FONSECA, 2015, p.71)

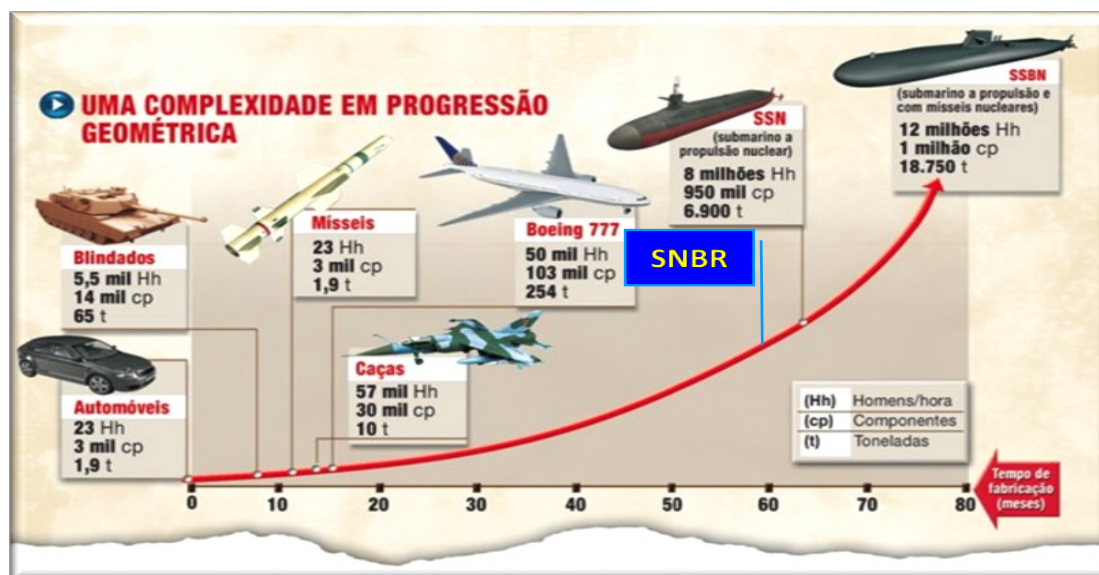
A implementação dessa política pública de defesa pode ser analisada por diversos ângulos, entretanto, este trabalho priorizou aspectos que impactam diretamente no desenvolvimento nacional: transferência de tecnologia³, formação de mão de obra (capacitação de pessoal) e capacitação industrial no país de destino (nacionalização).

Transferência de tecnologia (TT)

O submarino é considerado o vetor de guerra mais complexo, considerando-se a qualificação da mão de obra empregada, a quantidade de componentes e o seu peso. Isto, em parte, explica o motivo de apenas seis países terem adquirido a capacidade para projetar e construir essa arma. A figura abaixo compara a complexidade tecnológica do submarino com outros armamentos. O submarino nuclear brasileiro (SNBR) não está no topo da curva, porque não será equipado com armamento nuclear. A tecnologia nuclear restringe-se a propulsão devido a compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro.

3 Processo por meio do qual um conjunto de conhecimentos, habilidades e procedimentos aplicáveis aos problemas da produção são transferidos, por transação de caráter econômico, de uma organização a outra, ampliando a capacidade de inovação da organização receptora (HIRSCHFELD, 2014).

A complexidade da tecnologia do submarino



Fonte: National Shipbuilding Research Program - Advanced Shipbuilding Enterprise.

Um fato curioso na figura é a defasagem de tempo para construção. Se um blindado e o SNBR iniciarem o processo simultaneamente, o meio naval demorará, aproximadamente 5 anos a mais para sua prontificação, o que em certa medida comprova a defasagem tecnológica entre os dois vetores de guerra. Para esta análise não deve ser considerado outros fatores tais como restrições de recursos humanos ou financeiros.

O ponto fulcral da parceria com a França é a transferência de tecnologia para projetar e construir submarinos. Para tanto diversos contratos foram assinados totalizando a quantia de € 3.283.433.000,00 ou R\$ 13.270.400.000,00 ao câmbio de dezenove de março de 2016⁴.

O contrato 6 prevê TT para: construção de submarinos; projeto de submarinos; projeto e construção do Estaleiro e Base Naval. São obrigações contratuais da DCNS: transferir conhecimentos, transferir informações, prestar serviços de assistência técnica e ensinar como fazer. As TT são operacionalizadas de três maneiras: transferência direta (conhecimento passado diretamente na ponta da linha), cursos e “On-the-Job-Training”⁵, como foi o caso das seções mais avançadas do primeiro submarino, construídas na França. Para Hirschfeld (2014, apud FONSECA, 2015, p.88), a expectativa ao final do processo de transferência de tecnologia é que o Brasil adquira capacitações para:

- projetar e construir submarinos (convencionais e nucleares);
- projetar e construir bases e estaleiros navais;
- projetar e manter sistemas de combate;
- manter sistema SONAR; e
- produzir equipamentos e sistemas.

Percebe-se na fala de Hirschfeld que técnicos brasileiros, não somente os de Marinha, estarão adquirindo capacitações, o que é uma demonstração inequívoca de que o Programa tem potencial para influenciar diversos setores do desenvolvimento nacional.

4 Disponível em: <<http://www.valor.com.br/valor-data/moedas>>. Acesso em: 07 mar. 2015.

5 On-the-Job-Training – aprender fazendo (tradução livre).

Capacitação de pessoal

Segundo o Coordenador-Geral do PROSUB (2014, apud FONSECA, 2015, p.87) aproximadamente trezentos engenheiros e técnicos já foram enviados à diversas locais na França. Para Cherbourg, foram duzentos e trinta e oito (Marinha do Brasil, Nuclebrás Equipamentos Pesados e Itaguaí Construções Navais), para receberem os conhecimentos de construção e detalhamento de submarino. Lorient recebeu trinta e um oficiais engenheiros navais para aprenderem a projetar submarinos. Os ensinamentos para construir tubos lançadores de torpedo foram transmitidos em Ruelle e nesse caso apenas para um oficial e um técnico. Em Toulon, seis oficiais e oito engenheiros da Fundação Ezute receberam conhecimentos de sistema de combate para submarino. Já em Saint Tropez a TT do sistema lançador do Torpedo F-21 foi para dois oficiais. Finalmente, em Sophia-Antipolis, dois oficiais receberam conhecimentos do sistema do sonar.

Em palestra para a Comissão de Relações Internacionais e Defesa Nacional (CREDEN) do Congresso Nacional, o Coordenador-Geral do PROSUB mencionou que os conhecimentos transmitidos pela França para a capacitação dos engenheiros brasileiros em projetar e construir os submarinos convencionais (S-BR) serão fundamentais para o desenvolvimento do projeto do submarino de propulsão nuclear (SN-BR), pois neste a Marinha do Brasil é a autoridade responsável. A DCNS acompanhará todo o processo, exceto na parte da propulsão. Muitos conhecimentos estão sendo absorvidos pelos engenheiros brasileiros tais como:

- a) concepção geral: arranjos gerais, compartimentagem, casco resistente, propulsão, choques, ruído e vibração;
- b) ferramentas de concepção: cálculo de pesos, estabilidade, índice de vulnerabilidade, compatibilidade eletromagnética, assinaturas;
- c) interfaces entre instalações;
- d) hidrodinâmica, incluindo a realização de ensaios;
- e) concepção do casco resistente;
- f) concepção das instalações mecânicas e elétricas;
- g) concepção da propulsão, excluindo-se a instalação nuclear;
- h) sistema de combate: sistemas de detecção e sistemas de armas; e
- i) apoio logístico integrado (ALI)⁶: confiabilidade e disponibilidade.

Especificamente para a construção estão sendo absorvidos os seguintes conhecimentos:

- a) planejamento, gerenciamento e coordenação da construção;
- b) estratégia de construção;
- c) requisitos necessários para as oficinas de construção;
- d) elaboração do projeto e dos desenhos de fabricação;
- e) exigências de qualificação de recursos humanos;
- f) construção do casco resistente;

6 Segundo Faria (2012, p.7), "ALI é uma sistemática para o planejamento do apoio logístico de um sistema e de um equipamento ao longo do ciclo de vida". A MB o define como a "expressão usada para descrever um processo disciplinado de planejar e implementar o apoio logístico de um novo equipamento ou sistema a ser adquirido" (BRASIL, 2010, p. 2 apud FÁRIA, 2012, p.7). Conceitualmente, pode-se dizer que o ALI é um processo "que visa [a] promover a coordenação e a integração das atividades típicas do projeto com as atividades de desenvolvimento da infraestrutura do apoio logístico" (CUNHA et al., 2011, p. 1, apud FÁRIA, 2012, p. 7). Taveira (2014) cita uma outra definição de ALI da DEF STAN 00-60 part 1(1998), capítulo 1, que é "uma abordagem disciplinada de gerenciamento, afetando o consumidor e a indústria, focada na otimização de custo do ciclo de vida (CCV) do equipamento, considerando todos os elementos de apoio, para influenciar o projeto do equipamento/sistema e determinar os requisitos de apoios necessários para prover equipamentos apoiáveis".

- g) gerenciamento da qualidade;
- h) qualificação do pessoal e dos processos; e
- i) programas de computador: interfaces entre os programas utilizados pela indústria francesa e aquele utilizado pela Marinha do Brasil.

A expectativa é que em futuro próximo, o Brasil seja capaz de projetar e construir de maneira autóctone seus submarinos, o significará autonomia estratégica e independência tecnológica. É mister considerar também que a capacitação adquirida possibilitará a realização de outros empreendimentos tão ou mais complexos, inclusive com transbordamento para outras áreas industriais tais como óleo e gás, construção naval etc.

Nacionalização

Os contratos comerciais 1A e 2A⁷ estão associados ao Programa de Nacionalização da Produção (PNP), que visa à capacitação para desenvolvimento, produção e manutenção de equipamentos e sistemas relativos aos submarinos convencionais e ao nuclear (BRASIL, 2013b).

Para Fonseca (2015, p.121), “nacionalizar é capacitar o parque industrial brasileiro para: fabricar sistemas, equipamentos e componentes; treinar pessoal para o desenvolvimento e integração de *softwares* específicos; e dar suporte técnico às empresas durante a fabricação dos itens”. Com essa capacitação o Brasil poderá dar continuidade à fabricação de submarinos e atingir a autossuficiência tecnológica condizente com o preconizado na Estratégia Nacional de Defesa.

A nacionalização no PROSUB é um processo complexo fruto da dimensão do programa, do seu ineditismo – construção do primeiro submarino brasileiro com propulsão nuclear – e diversidade de atores envolvidos, públicos e privados. Enfim, é um empreendimento cujas características técnicas e construtivas desafiadoras configuram o “Estado da Arte” da Engenharia Naval nacional.

Para esse processo foram, segundo Talon e Cavalcanti (2014), seguidas algumas premissas:

- a) reduzir gradualmente a compra de serviços e de produtos acabados no exterior;
- b) buscar, a longo prazo, a nacionalização completa de todas as peças, componentes, partes, sistemas e serviços;
- c) obter alta confiabilidade e segurança nos itens nacionalizados;
- d) envolver a participação de universidades e/ou instituições científicas e tecnológicas nacionais, a própria Marinha, além da indústria selecionada, para possibilitar a continuidade do desenvolvimento da tecnologia de interesse; e
- e) englobar, sempre que possível, a tecnologia de projeto, a tecnologia de fabricação e a tecnologia de manutenção.

Segundo a TechnoNews, na edição de outubro de 2014⁸, 54 projetos de nacionalização da cadeia produtiva estavam em andamento, dos quais 20 já tinham sido aprovados pela Marinha, destacando-se o Sistema de Combate (SC) desenvolvido pela Fundação Ezute; o Sistema de Gerenciamento Integrado da Plataforma, desenvolvido pela Mectron; e os Consoles Multifuncionais do Sistema de Combate. O desenvolvimento desses sistemas é acompanhado por equipe técnica da Diretoria de Sistemas de Armas da

7 Os contratos comerciais 1A e 2A estão no conjunto de 7, assinados em 23 de dezembro de 2008 entre a Marinha do Brasil e o Consórcio Baía de Sepetiba (Odebrecht e DCNS) para à concepção, construção e comissionamento técnico de submarinos.

8 Disponível em: <http://www.technonews.com.br/2011/newnaval.php?corpo=conteudonaval.php&tabela=tabram05&pg=1&cod=170>. Acesso em: 03 jan. 2015.

Marinha (DSAM). É importante mencionar que, existindo equipamentos similares no mercado nacional ou que as indústrias tenham capacidade de produzir, a prioridade de aquisição será para empresas brasileiras. Segundo Talon⁹

Para as empresas brasileiras que produzem determinado equipamento semelhante ou similar ao equipamento do submarino, mas que não atende completamente aos requisitos necessários ao projeto do S-BR, a DCNS tem por obrigação contratual transferir a tecnologia e o conhecimento para estas indústrias. [...]no programa da nacionalização, o fundamental é que, ao final do processo, as empresas brasileiras sejam autônomas e independentes na fabricação para, no futuro, suprirem a demanda da Marinha para a manutenção e/ou construção de submarinos.

Mais uma vez fica claro, nas palavras do gerente de nacionalização do S-BR, que o Brasil busca a grandeza, a independência tecnológica. E é essa performance que a sociedade brasileira deve esperar de um programa com tamanha magnitude.

O quadro abaixo classifica diversos setores da indústria brasileira segundo a intensidade tecnológica.

QUADRO 1 – Classificação dos setores da indústria brasileira segundo a intensidade tecnológica

Baixa intensidade	Alimentos, bebidas e fumo; têxtil, confecção e calçados; madeira, papel, celulose, edição e gráfica; minerais não metálicos, metalúrgica básica, produtos metálicos, móveis e diversos
Média-baixa intensidade	Refino e outros, química, borracha e plástico, farmacêutica
Média-alta intensidade	Informática, máquinas e equipamentos, instrumentos e veículos automotores
Alta intensidade	Material e máquinas elétricas, eletrônica e outro material de transporte

Fonte: Pintec (2000 apud FURTADO; CARVALHO, 2005, p. 82).

Baseado no QUADRO 1, foi elaborado o QUADRO 2 onde classificou-se 41 empresas envolvidas no PROSUB.

QUADRO 2 – Classificação de empresas segundo a intensidade tecnológica

Baixa intensidade	Qualiferr, Pall do Brasil e Innovcable
Média-baixa intensidade	Contracta, Hersa Engenharia, Usilider, Usiminas, Usiesp, Micromazza, Microfusão do Brasil, Tintas Jumbo, J&F, Jaraguá Equipamentos Individuais, Howden South America, Cilgastech, Bardella, Zollern, Termomecânica e Sacor.
Média-alta intensidade	Engecall Projeto e Engenharia, Conger, NH Metalúrgica, Unitécnica, Omel, Intertek Moody, Villares Metals, Sauer do Brasil, Ensival Moret do Brasil, Rondopar, Cecal, Schneider, Datapool e Adelco Sistema de Energia,
Alta intensidade	Fundação para o Desenvolvimento, Siemens do Brasil, Genpro, Omnisys, Mectron, Fundação Ezute, Atech e Weg.

Fonte: elaborado pelo autor.

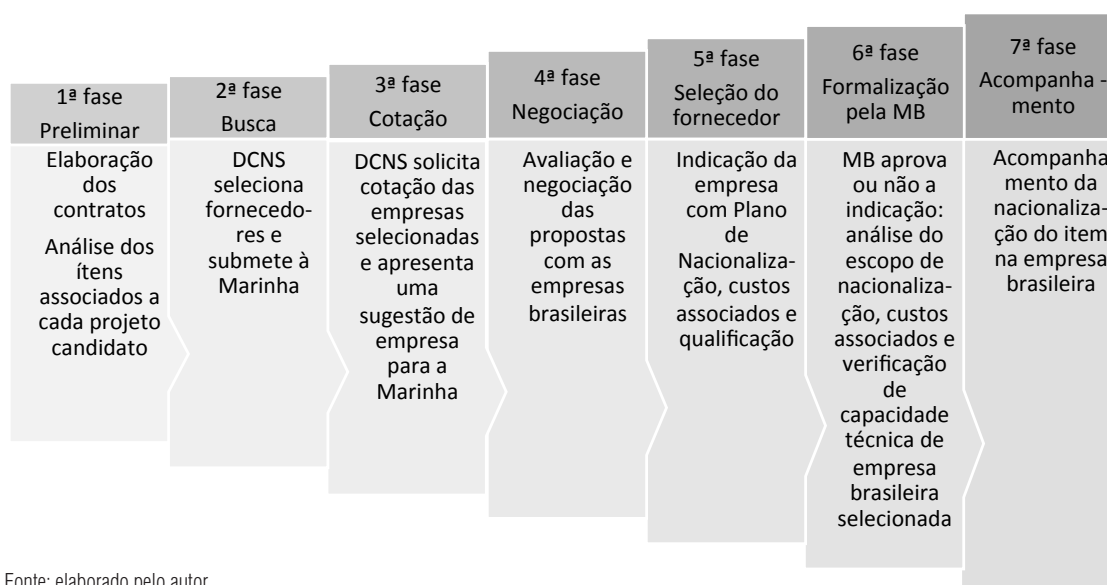
As empresas citadas fazem parte de uma amostragem já que não é possível ter acesso a todas envolvidas no Programa. As que constam do quadro participam da fabricação do casco resistente, estrutura externa não resistente, estrutura interna não resistente, estruturas isoladas, isolamentos, sistema elétrico, propulsão principal, segurança de imersão, segurança específica, servidão, habitações, sistema de

9 Disponível em: <http://www.technonews.com.br/2011/newnaval.php?corpo=conteudonaval.php&tabela=tabram05&pg=1&cod=170>. Acesso em: 03 jan. 2015.

detecção de superfície, sistema de mastros içáveis, sonar, gerenciamento do sistema de combate, sistema de contra medidas, sistemas de armas, comunicação interna e sistema de gerenciamento do navio.

O quadro mostra que mais de 50% das empresas selecionadas são de média-alta e alta tecnologia, o que é coerente com a complexidade do projeto. O quadro também nos leva a refletir que, dependendo da vontade política, o País pode vir a ser um ícone em futuros projetos de construção de submarinos, com um parque industrial no estado da arte.

É mister considerar que a seleção das empresas segue a uma lógica própria, na qual participam a Marinha e a DCNS, conforme o fluxo mostrado na figura abaixo.



Fonte: elaborado pelo autor.

Considerações finais

Por diversos motivos, no Brasil, a reflexão sobre políticas públicas de defesa não tem o mesmo apelo que as de saúde e educação, por exemplo. A defesa está para uma nação assim como um plano de saúde está para o indivíduo, o ideal é as capacitações não sejam empregadas, entretanto não deve ser questionado a sua importância.

O desenvolvimento econômico para Sandroni (1999, p.169) é o “crescimento econômico (aumento do Produto Nacional Bruto per capita) acompanhado pela melhoria do padrão de vida da população e por alterações fundamentais na estrutura de sua economia”. O crescimento econômico e a melhoria do padrão de vida da população, com segurança, somente serão possíveis se o Estado possuir uma capacidade de defesa a altura de sua estatura geopolítica. Assim sendo a nação ficará livre da cobiça de outra (s) unidade (s) política (s) por seus ativos estratégicos.

O PROSUB provoca reflexões na sociedade brasileira. A necessidade de importar tecnologia, capacitar pessoal e nacionalizar demonstra atraso para projetar e construir submarinos. Por outro lado, nenhuma empresa (no caso a DCNS) estabelece contrato deste porte, sem que a outra parte tenha capacidade de absorver os conhecimentos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Um outro aspecto a considerar é que o Brasil se capacitando para desenvolver um programa de tamanha complexidade, logicamente estará capacitado para realizar outros com menor valor agregado como é o caso de navios de superfície.

Um fato importante a considerar que a tecnologia que está sendo transmitida certamente poderá ser empregada em outros projetos de caráter naval ou não. Alguns exemplos podem ser citados: a Shuller brasileira fez uma prensa de 8 mil toneladas após receber orientação dos franceses, que é uma das maiores do mundo; no Estaleiro Enseada de Paraguaçu, em Maragogipe, Bahia, a Odebrecht utilizou muito do aprendizado no PROSUB-EBN, ao deslocar uma parte da equipe que trabalhou na obra de Itaguaí para atuar no projeto de Paraguaçu; a Micromazza, localizada no município de Vila Flores (RS), foi selecionada e capacitada pela DCNS para produzir as válvulas com base no projeto original dos submarinos, técnicos brasileiros foram para a empresa Issartel, na França, os conhecimentos adquiridos poderão ser usados para a fabricação de válvulas de alta pressão de plataformas de exploração de petróleo em alto mar.

Segundo o Nomar nº 885, de janeiro de 2016¹⁰,

A produção, pelas empresas brasileiras, de peças, equipamentos, materiais e sistemas, que façam parte do pacote de material nacional dos submarinos convencionais previstos no PROSUB, permite que, ao final do processo de nacionalização, elas sejam capazes de produzir material de forma independente e autônoma. Muitos desses materiais têm uso dual, podendo ser empregados em outros setores da indústria.

Desse modo não resta dúvida que o PROSUB contribui para o desenvolvimento nacional, entretanto se não houver vontade política para o seu prosseguimento, assim como a implementação de novos programas, os conhecimentos obtidos ficarão obsoletos em curto espaço de tempo.

Enfim, o trabalho procurou mostrar que o Estado brasileiro, através da Marinha do Brasil, tem capacidade para ser empreendedor e assumir riscos ao se envolver em projeto de tamanha complexidade tecnológica.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.**

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>.

Acesso em: 26 mar. 2015.

_____. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa.** Brasília, DF, 2012.

_____. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa.** Brasília, DF, 2012a.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Plano Mais Brasil PPA 2012-2015: Relatório Anual da Avaliação: ano base 2012.** Brasília, DF: MP/SPI, 2013. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/spi/publicacoes/130612_Rel_Aval_2013_Vol_2-Tomo_II.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2015. 2013.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão no 2952/2013.** Relatório de auditoria operacional. Processos de transferência de tecnologia existentes no Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) e no projeto h-xbr. Brasília, DF, 2013b.

COSTA, Marcelo Marchesini da; CALMON, Paulo Carlos Du Pin. **Análise de políticas públicas no Brasil: estudos sobre a formação da agenda governamental.** In: ANPAD, 2007. Anais.

Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicaosubsecao=280&cod_evento_edicao=33&cod_edicao_trabalho=7071>. Acesso em: 12 jun. 2014.

10 Revista oficial da Marinha, disponível em <<https://www.mar.mil.br/hotsites/nomar/atuais/885/index.html>> acesso em 16 abr. 2016.

- FERRAÇO, Ricardo. **Audiência pública debate o programa de construção de submarinos em parceria com a França- PROSUB em 13 de fevereiro de 2014 na Comissão de Relações exteriores e Defesa Nacional do Senado Federal.** Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=q33gGBIlyg0>>. Acesso em: 15 jan. 2015.
- FIORI, José Luis. **História, estratégia e desenvolvimento: para uma geopolítica do capitalismo.** 1. ed.. São Paulo: Boitempo, 2014.
- FONSECA JUNIOR, Pedro. **Programa de Desenvolvimento de Submarinos: uma análise da política pública para capacitar o Brasil a projetar e fabricar submarinos.** Dissertação (Mestrado em Estudos Estratégicos da Defesa e da Segurança) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Estudos Estratégicos, 2015.
- FURTADO, André Tosi; CARVALHO, Ruy de Quadros. Padrões de intensidade tecnológica da indústria brasileira: um estudo comparativo com os países centrais. **São Paulo em Perspectiva**, v. 19, n. 1, p. 70-84, jan./mar. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/spp/v19n1/v19n1a06.pdf>>. Acesso em: 21 out. 2005
- HENRIQUES, Alexander Cesar. **O Programa Nuclear da Marinha e sua contribuição para o desenvolvimento nacional.** Trabalho de Conclusão de Curso. Rio de Janeiro: Escola Superior de Guerra, 2011.
- CORRÊA, Fernanda. **O projeto do submarino nuclear brasileiro.** Rio de Janeiro: Capax Dei, 2010.
- HIRSCHFELD, Gilberto Max R. **Transferência de Tecnologia e Nacionalização no PROSUB: Benefícios para o Brasil.** Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional da Câmara de Deputados. Brasília, DF: 2014. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/credn/arquivos/almirante-de-esquadra-gilberto-max-roffe-hirschfeld>> Acesso em: 18 nov. 2015.
- MELO, Regiane de. **Indústria de defesa e desenvolvimento estratégico: estudo comparado França-Brasil.** Brasília: FUNAG, 2015.
- MOURA NETO, Julio Soares. **Discurso de posse no Comando da Marinha.** Brasília, DF. 2007. Disponível em: <<http://www.militar.com.br/artigo-437-Assun%C3%A7%C3%A3o-do-Cargo-de-Comandante-da-Marinha#.Vkz4YPmrTIU>>. Acesso em: 18 nov. 2015.
- OLIVEIRA, Eliézer Rizzo de. **Considerações políticas sobre a defesa nacional.** Revista Eletrônica de Jornalismo Científico. 2006. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=12&id=101>>. Acesso em: 30 nov. 2013.
- SANDRONI, Paulo. **Novíssimo Dicionário de Economia.** São Paulo, SP: Editora Best Seller, 1999.
- TALON, João Domingos. CAVALCANTI, Luiz André. **Transferência de tecnologia, offset e nacionalização no PROSUB.** In: III BID MOSTRA BRASIL. Palestra. Brasília, DF: 03 de setembro de 2014.
- WALTZ, Kenneth N. **Teoria das Relações Internacionais.** Tradução Maria Luísa Felgueiras Gayo. Lisboa: Gradiva Publicações, 2002.

A possível mudança do centro dinâmico do capitalismo: A contribuição dos BRICS e os limites do Hemisfério Sul

The possible change of dynamic core of capitalism: The BRICS Contribution and the Limits of South Hemisphere

JOSÉ ALEXANDRE ALTAHYDE HAGE | alexandrehage@hotmail.com

Professor da graduação de Relações Internacionais da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Este trabalho é resultado de pesquisas realizadas no âmbito do Projeto Universal 14/2013 do CNPQ.

Recebimento do artigo Maio de 2015 | **Aceite** Julho de 2015

Resumo Nossa intenção neste ensaio é analisar quais são os itens que promovem a elevação de um Estado em grande potência e sua relação com as mudanças do sistema internacional, transformando-o conforme o programa político e econômico que o centro hegemônico tem para outros Estados. De outro modo, também é nosso objetivo compreender se o grupo de Estados denominados BRICS tem possibilidades de mudar, ainda que parcialmente, o centro dinâmico do sistema, da economia, por causa da crise internacional que prejudicou os Estados industrializados. Por fim, considerando tal possibilidade, devemos saber quais instrumentos podem contribuir para a transformação sistêmica ao procurar contrabalançar a tradicional preeminência do Hemisfério Norte. **Palavras-Chave** Sistema Internacional, Economia Internacional, Relação Norte-Sul, Tecnologia.

Abstract This paper would like to analyze what itens are importants to become a determined state in great power and its relations with international system. The new great power changes the system conform the political and economy program that new hegemonic core has to all states. In the other order the goal of this pape is also analyze if the states named BRICS have possibily to change the economy dynamic core, mainly by economic international crises stinging to the developed states. To finish this work would like to consider what iten may change the system, traditional constituted by great powers. **Keywords** International System, International Economy, North-South Relations, Technology.

Introdução

A crise econômica que se intensificou a partir de setembro de 2008 permite algumas interpretações, entre elas, a de que os centros mundiais de poder, os Estados industrializados, estariam perdendo relativamente capacidade de sustentar o alto nível de suas economias em virtude dos crescentes custos provocados há oito anos pela falência de bancos, instituições que estendiam tanto seus interesses quanto aqueles conjugados com o poder político (relações entre grandes corporações e Estado) em todo o sistema internacional¹.

O papel representado pelas grandes potências nos negócios mundiais apresenta vários significados. Há quem pense se tratar de manifestação imperialista, que imprime preeminência política, econômica e militar de Washington e aliados sobre Estados periféricos, fato que ocorreu recentemente no Iraque, Afeganistão e Líbia. Deste modo, a crise econômica que ainda perdura, apesar dos esforços de superação, acarretaria mais prejuízos aos Estados Unidos, entre outras coisas, por causa de seus vultosos gastos militares.

O imperialismo, interpretado como expansão bélica, contando apenas com a política do poder, costuma cobrar imenso custo econômico que, para Paul Kennedy, tornar-se cada vez mais de cunho militar à medida que a grande potência do momento perde capacidade de estender influência sobre as áreas “agregadas”. A escalada militar nas zonas periféricas do sistema internacional ocorre em virtude da falta de renovação econômica e tecnológica suficiente que permite constituir projetos que abarcam interesses universais. Grandes gastos militares, e correlatos, significam perda de espaço econômico, comercial e cultural para o emprego de forças armadas no além-mar (KENNEDY, 1989).

A medida que ocorrem desgastes na capacidade econômica e produtiva da grande potência mais despesas são feitas na manutenção militar nas áreas internacionais de operação. O resultado da ocupação *manu militari* pode ser o aumento da inflação, déficit público e perda de liderança tecnológica sobre produtos empregados primeiramente na sociedade civil. Mais uma vez Kennedy observa que o problema em questão pode abrir campo para ascensão de outras potências que concorrem na coordenação do sistema internacional.

Por vez, há quem imagina ser necessária a existência de um centro *interestatal* de poder, termo de preferência de Raymond Aron (1986), para imprimir a paz e o equilíbrio mundial. A partir desse princípio a potência reguladora imprimiria uma *pax mundi* válida para todos os Estados. Nesta interpretação, depois de 1945, coube aos Estados Unidos instituir políticas liberais para que o sistema fosse equilibrado, conforme a crença de Henry Kissinger. Aquela foi a missão de Washington por causa de seu tradicional apego a valores universais que coadunariam com a paz. Trata-se de tarefa que não seria imperialista, mas sim baseada no idealismo dos pais fundadores da América (KISSINGER, 2007).

Ao procurar integrar neste debate há também quem observe ser parte dinâmica da política internacional uma espécie de “dança das cadeiras” em que a primazia do principal ocupante sofre mudança em virtude de crises inerentes ao próprio sistema, saído de suas contradições. Seriam contradições do departamento econômico do sistema, vale dizer, do capitalismo, que contamina outras áreas e acarreta danos aos trabalhadores e em parte aos empreendedores. Giovanni Arrighi (1996) e Peter Gowan (2003) comungam com o prisma segundo o qual haveria mudanças político-econômicas por fadiga do sistema.

Com o possível outono dos Estados Unidos, e aliados, para administrar a contento o sistema de Estados emergem disputas entre concorrentes para a ocupação da liderança. Unidos possivelmente de

1 Embora o conceito seja lato nossa compreensão de sistema internacional não é diferente da trabalhada por Raymond Aron, a saber, um arranjo de Estados cujo centro diretor é ocupado por uma grande potência ou um conjunto delas que formam aquilo que o autor denomina uma oligarquia. Na preeminência do sistema (Aron usa esse termo como alternativo a hegemonia) as potências diretoras apontam no sistema seus interesses e particularidades, às vezes universalizando-os por meio de organizações internacionais. Neste ponto, o modelo econômico, político e energético seria a expressão das potências do momento (ARON, 1986).

instrumentos mais modernos e dinamismo econômico os desafiadores tiram proveito dos problemas que podem enfraquecer o líder para depois desalojá-lo. Como Kennedy observara nos anos 1980 o candidato mais provável à cabeça do sistema, ainda que de forma limitada, foi o Japão, cuja economia parecia ser imune a crises. Com a perda de fôlego de Tóquio durante os anos 1990 outros atores passaram a ser fortes candidatos para dividir a preeminência norte-americana ou até superá-la.

A República Popular da China tem sido a candidata da vez desde o início do século XXI. As dificuldades econômicas que os Estados Unidos vêm passando com sua escalada militar onerosa e sua falta de programa político realmente universal, para manter aliados e atrair divergentes, fazem com que Washington alimente opinião de que sua posição de liderança estaria em decadência. No entanto, a questão parece se aprofundar uma vez que não há consenso se a China terá condições para substituir os Estados Unidos no longo prazo. Por conseguinte, deve-se reparar também se a liderança do centro dinâmico da economia política mundial caberia a um Estado ou a um diretório.

Com efeito, se a mudança do centro dinâmico do sistema se assentar não em um Estado apenas, mas em um grupo deles, poderá ser isso então a denominação dos BRICS? Conjunto formado pelos maiores Estados do Hemisfério Sul (com exceção da Rússia), donos de razoável suporte econômico e tecnológico, Brasil, Rússia, China, Índia e República Sul Africana terão condições de alterar o andamento pós-crise do sistema internacional no que tange à economia, tradicionalmente alocado no Hemisfério Norte²?

Apenas para citar um tema caro nas relações entre os Estados industrializados e os do Hemisfério Sul, petróleo e gás natural, houve tentativa nos anos 1970 de contestar a preeminência político-econômica do Hemisfério Norte. Mas neste propósito foi malograda a iniciativa da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) a partir da capacidade de regeneração que as grandes potências tiveram para neutralizar a iniciativa contestadora. O ditado de uso político, segundo o qual quem domina a energia domina o mundo, ganhou credibilidade intelectual na crise de 1973 para se desmanchar nos anos 1980.

Se assim foi com o petróleo do Oriente Médio por que seria diferente com outros insumos energéticos? Em outras palavras, haveria melhor sorte para os participantes dos BRICS³ (sem Rússia) na valorização de combustíveis renováveis, do etanol? Caso seja assim, como se dará e por quais vetores haverá ascensão desses produtos no sistema internacional⁴?

Não que os insumos renováveis sejam itens suficientes para fazer com que os Estados que os produzem operem transformações no sistema no que tange à politização da energia. A questão da circulação de potências é mais complexa do que isso. Nosso intuito é tão-somente averiguar se os Estados que possuem tecnologia em setor tão importante não poderiam constituir um tipo de diretório com objetivo de fazer com que alguns Estados do Hemisfério Sul possam exercer influência internacional com *energia verde*.

Por este meio, Brasil, China, Índia e África do Sul poderiam conjugar esforços para fazer com que houvesse alteração do sistema internacional, que não se baseasse amplamente no poder político, mas sim em algo de caráter “virtuoso” na medida em que despressurizasse a política internacional, em seu conflito Norte e Sul, por combustíveis fósseis (HAGE, 2005).

Durante os anos 1970, por causa da crise de abastecimento, houve debate em que apontava para a existência da relativização de poder das grandes potências justamente por causa da dependência energética que elas possuíam. Procurava-se concluir que aqueles Estados seriam vulneráveis a pressões da OPEP, o que coadunava com a visão de que haveria interdependência entre os dois campos,

2 Concebemos Hemisfério Norte e Sul como substantivo a Estados industrializados e periféricos. Embora possa haver alguma imprecisão, pensamos o termo na clivagem Norte e Sul que tanto espaço recebeu nos debates internacionais.

3 Usamos BRICS como coordenação de esforços comuns com o objetivo de reformar o sistema internacional. O sítio eletrônico da Chancelaria brasileira percebe os BRICS como instrumento de mudança de postura de organizações internacionais que tradicionalmente são vistas pelos países periféricos como influenciadas pelas grandes potências, caso do Fundo Monetário Internacional (MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES).

4 A literatura sobre o setor energético internacional, hidrocarbonetos e combustíveis renováveis, é bastante amplo e permite variadas interpretações. Por isso, frisamos que seu uso neste ensaio é complementar para firmar nosso raciocínio sobre a possível mudança do sistema pelos BRICS; não tem intenção de maturar o assunto.

tanto para o progresso quanto para a crise.

Com o passar do tempo se verificou que se havia intenção dos Estados produtores de petróleo para politizar o insumo e usá-lo como meio de reivindicação ela não logrou como se esperava. As potências consumidoras de óleo montaram meios de resistir a choques que viriam após 1973 e 1979 por intermédio de arranjos militares, comerciais e logísticos. Será que os combustíveis renováveis teriam sorte melhor para mudar o sistema?

Talvez o etanol tenha outro destino. Por ser um bem geograficamente não concentrado e renovável o emprego dele em várias partes do mundo se daria de forma menos dramática politicamente, sem o tradicional apelo que envolve posturas nacionalistas como há no petróleo. Ao procurar atrair grande parte dos BRICS e outros Estados em condições ambientais propícias, caso da África, a possibilidade de haver novo arranjo internacional pode ser relevante com investigações sobre quais seriam os melhores vetores.

Por fim, estes são os tópicos que gostaríamos de apresentar neste ensaio: a conformação histórica do sistema internacional pelas grandes potências, as mudanças do sistema por meio de Estados contestadores que militam para desalojar as potências do momento. E, no caso específico, como os membros BRICS podem transformar o tradicional arranjo interestatal por meio de instrumentos que não se limitam somente à política do poder.

O ensaio está dividido em três partes. A primeira é dedicada para se observar, conceitualmente, o que é o centro dinâmico do capitalismo e hegemonia por meio de alguns clássicos do pensamento político. A segunda parte é para compreender as leis que impulsionam a movimentação do sistema internacional, bem como sua alteração pela história. A terceira parte é para se entender até que ponto teriam os Estados do BRICS, com colaboração específica do Brasil, para a mudança do centro dinâmico do capitalismo.

Centro Dinâmico e Hegemonia

Pensar a ascensão e decadência das grandes potências é algo registrado em longa data no debate político internacional. Por isso, conceber mudanças no ordenamento internacional é aceitar, de algum modo, a premissa de que os Estados guardam analogia com seres orgânicos, que lutam para dominar e aproveitar recursos necessários à sobrevivência e manter, se possível, o status a eles favorável e o prestígio no âmbito da política⁵.

Donos de poderes variados os Estados, sob o prisma da geopolítica clássica, seriam unidades que disputam entre si recursos escassos. Os mais bem preparados nesta arena ganham a prerrogativa de comandar o sistema; já os menos adaptados e secundários devem ocupar nichos inferiores no qual recebem o nome *potências médias* ou *Estados débeis* que gravitam, em grande parte, em torno do primeiro grupo. Ao circularem em volta do primeiro grupo as unidades podem ter duas intenções: conformarem-se em virtude de certas comodidades ou contestar o centro hegemônico (HASLAM, 2006).

Neste ponto, a compreensão de Kenneth Waltz, embora particular, não é oposta em essência a de Aron na medida em que ambos acreditam que há hierarquia entre os Estados. No pensamento do francês isso se chama *oligopolização*, para o professor norte-americano o termo é *estruturação* do mundo que, mesmo que seja rígido, não consegue impedir irresolutamente que os Estados possam subir de escala na estrutura por meio de políticas nacionais ou combinadas, militares, econômicas, tecnológicas etc (WALTZ, 2002).

Por outro lado, aceitar regras em comum não significa, obrigatoriamente, abandonar o poder político ou deixar a intenção de ser potência reconhecida. Em várias ocasiões a admissão de tratados

5 Trata-se de investigação que Haslam faz sob inspiração do darwinismo em que alia biologia com política internacional. Ao ter o sistema internacional em analogia com o mundo das espécies Haslam também dialoga com Ratzel (1880), precursor da geopolítica que iniciou a imagem dos Estados a seres orgânicos que lutam pela vida.

internacionais funciona como válvula que ajuda a extravasar a tensão que emerge na política internacional. Esse fenômeno ocorre quando as próprias potências colaboram para o acato de normas que passam a ser denominadas *regimes internacionais* e ganham dimensão em instituições formais e blocos regionais (HURRELL, 1995).

Por conseguinte, quando referendados os regimes internacionais podem ser considerados elementos do interesse nacional de determinados Estados na medida em que promovem o desenvolvimento de algum setor econômico, político e cultural no além-mar (FERREIRA, 1988). Por exemplo, a aceitação do livre-comércio global ou o respeito à propriedade intelectual certamente não deixa de ser visto como de interesse nacional dos Estados Unidos ou da China na atualidade, duas potências comerciais e científicas que, cada uma à sua maneira, compreende o sistema como meio de expansão nacional.

Sob algum tipo de ordenamento político ocorrem transferências da cadência econômica e tecnológica de regiões e de Estados para outras em processo de ascensão. Há como dizer que quando o comando econômico e tecnológico migra da parte consolidada para a nova é porque ocorrem também alterações no sistema internacional. Isto acontece porque cada potência, só ou em parcerias estratégicas, costuma conformar novas regras e normas que tendem a ser de caráter universal na medida em que tocam quase todos os Estados⁶.

Vilfredo Pareto, de modo peculiar, frisa que a história seria um cemitério de aristocracias. De forma direta, haveria uma *circulação de elites*, de grupos políticos que conflitam por posições de destaque na esfera do poder político (PARETO, 1984). A construção mental do sociólogo italiano permite-nos imaginar que se a história é uma sucessão de elites, ou de aristocracias, então pode-se conceber, em analogia, que a própria história é uma sucessão de hegemonias; de Estados preeminentes que imprimem um padrão político.

No moderno cemitério da história talvez o Estado mais celebrizado no exercício da hegemonia, que mais se aproximou do quadro refletido por Antonio Gramsci, tenha sido a Grã-Bretanha durante o século XIX⁷. Ao pautar sua hegemonia sob a combinação de livre-mercado, diplomacia maleável e poder militar, os britânicos procuraram expressar cultura que fosse compreendida como fosse de interesse global, os valores liberais que resultaram no fim da escravidão em boa parte do mundo e a emergência da liberdade intelectual.

Para Karl Polanyi a hegemonia britânica, iniciada pelo Tratado de Viena de 1815, foi o início para a conformação de uma civilização, cujos agentes se espalharam por todo o mundo, ligando os Estados em uma estrutura que possuía como ponto estabilizador um conjunto que o autor chama *pax britannica*. Fator de estabilização sobre o qual a Grã-Bretanha sustentava sua hegemonia no campo do mercado auto-regulável, um dos pilares de seu poder. Foi o fim desse delicado arranjo, de *haute finance*, que contribuiu enormemente para o aparecimento da Primeira Guerra Mundial, visto que se esgotava a mensagem virtuosa que Londres construirá para ir além das armas (POLANIY, 2000).

O advento de novos valores políticos, sociais e econômicos que vieram na esteira do grande conflito possibilitou o amadurecimento de pensamentos que já se apresentavam no começo do século XX, citemos o fascismo e o protecionismo, correntes antiliberais que tiveram núcleos criadores fora da área cultural britânica. Eis por exemplo a Ação Francesa *protofascista* e do próprio regime radical que aparecera na Itália nos anos 1920.

6 Esta passagem pode ser tautológica, não obstante seja conveniente sublinhá-la. Pode parecer incoerente a premissa de que uma grande potência ascende em companhia de uma parceira estratégica, ainda mais sob o prisma do egoísmo natural da política. Porém, isso pode ser compreendido se mostrarmos a elevação dos Estados Unidos durante a Guerra Fria e sua relação com a Grã-Bretanha que, apesar do enorme desgaste dado pela Segunda Guerra ainda demonstrava posição de poder mundial. É verdade que a parceria deve ser desigual entre os atores, mesmo assim não deixou de ser vantajosa. No caso britânico a cooperação foi útil para manter a City como locus privilegiado das finanças internacionais (GOWAN, 2003).

7 Talvez seja desnecessário dizê-lo, mas em virtude da maleabilidade do conceito pensamos hegemonia como encontrada em *Maquiavel, a Política e o Estado Moderno* (1968) em que Gramsci a relaciona com política internacional.

De fato, a questão é saber se não houve empenho da Alemanha nazista procurando encabeçar a construção de outro sistema internacional que fosse alternativo ao liberal britânico. No livro de Carr há motivos para se pensar se Berlim não tencionava se transformar no centro dinâmico de novo sistema internacional que fosse mais afeito às condições político-econômicas de Estados que não fossem afeitos da antiga ordem. No começo isso seria para Bulgária, Romênia, Portugal, Espanha e demais unidades que passaram a não combinar com a ideologia da divisão internacional do trabalho (CARR, 1981)⁸.

Por isso, a proveitosa aproximação entre Berlim e o Rio de Janeiro durante o primeiro governo Vargas com o fito de compensar economicamente o Brasil por ter se aproximado do *Reich*. Os dois governos tinham a ideia de promover políticas antiliberais de “mercado administrado”, grosso modo, sair da zona de controle monetária da libra esterlina e transacionar mercadorias por meio de permuta. Em época de escassez de artigos tropicais em virtude de conflitos com o Império Britânico a Alemanha necessitava de produtos brasileiros e, em contrapartida, o Brasil queria tecnologia em siderurgia (MOURA, 1980).

É ponto pacífico que cada potência exerce hegemonia considerando seus valores e visões de mundo. No caso dos Estados Unidos não haveria a reprodução dos ideários britânicos de sua *belle époque*, embora alguns traços daquele período devessem ser conservados. Portanto, não somente seria transformado o antigo sistema e com ele as premissas do “livre-cambismo”. Washington deveria industrializar políticas que também contemplassem os interesses dos Estados derrotados no segundo conflito, aproveitando medidas que fossem ao encontro da Alemanha, Itália, Roma e demais unidades vulneráveis.

Exercer hegemonia seria também pensar na reconstrução econômica e política dos Estados derrotados que passaram a integrar, em toda a plenitude, o novo sistema e respeitar regras cuja criação fora feita, à revelia deles, por força militar dos Aliados ocidentais. Haveria o sentimento de que Estados Unidos e Reino Unido, antes de tudo, estavam fazendo a coisa certa. O Plano Marshal e as instituições de Bretton Woods são um exemplo do empenho para se criar novo processo hegemônico com liderança norte-americana.

De certa forma, a ação política norte-americana possibilitou o uso de conceito criado anos depois, de *estabilidade hegemônica*, para frisar a ideia de que o mundo poderia caminhar para melhor se o poder americano fosse utilizado para que se respeitassem regimes internacionais, do comércio exterior, dos direitos humanos e da energia nuclear (RUGGIE, 1995). O que se pode extrair disso a existência de uma *pax americana* até 1990.

Para um determinado grupo de estudiosos há dúvidas se efetivamente se concretizou a experiência norte-americana de hegemonia ao se observar o real significado que o conceito tem – baseada na legitimidade da grande potência e no consenso dado por um tipo de comunidade internacional. Pode ter havido momentos ou aproximações de hegemonia, mas eles se estariam em nível inferior àquela começada em 1815. Arrighi, por exemplo, integra-se aos que duvidam de ter havido real hegemonia por parte dos Estados Unidos, notadamente em virtude de sua postura ligada ao excesso de amor-próprio que resultou, entre outras coisas, no desprezo ao padrão ouro em 1971 (ARRIGHI, 1996).

Em todo caso, é lícito observar que os Estados Unidos exercem papel protagonista na política internacional desde 1945. Por meio da fundação das Nações Unidas, e demais organizações, de concentração militar na Europa Ocidental, Leste e Sul da Ásia, vale dizer, de ajudar a sistematizar aquilo que passou a ser chamada Guerra Fria. Em decorrência disso houve oportunidade de examinar se o advento da globalização não seria, de algum modo, a maximização política e econômica do poder americano para que se efetivasse um sistema internacional que refletisse o status dessa grande potência.

8 Leitura heterodoxa sobre regime fascista, corporativismo, na Romênia e Portugal como plataforma para o protecionismo contra o bloco anglo-americano, é encontrada em Joseph Love, para quem foi justamente essas manifestações política que migraram para a América Latina a fim de incentivar o desenvolvimento do subcontinente. De certa forma, o pensamento estruturalista latino-americano seria derivado do romeno que havia desenvolvido um grupo de estudiosos industrializantes em face do peso econômico alemão e britânico nos anos 1920 (LOVE, 1998).

Em outra instância, livre-comércio, regimes de desarmamento e de propriedade intelectual, atos vigentes nos anos 1990, poderiam ser interpretados como resultado do esforço que Washington demonstrou para a formação de sistema com teor ideológico; que procurasse expressar a vontade de todos, mas que também defendesse seus interesses. Isso não seria de outra forma quando se verifica o empenho para que se desregulassem mercados financeiros em todo o mundo, alimentando a polaridade “globalização *versus* regulamentação governamental”, sendo a primeira superior à segunda (GOWAN, 2003).

Assim, ascende outra questão que tem de ser verificada. Quais são os elementos que forçam a mudança de sistema internacional, fazendo com que a dinâmica do capitalismo se altere em boa parte dos Estados territoriais? No decorrer deste ensaio houve menção dos fatores militares e tecnológicos que ajudam a impulsionar a transformação sistêmica, desalojando o antigo núcleo coordenador e o substituindo por outro mais hábil. Para Arrighi houve a vez dos Países Baixos, da Inglaterra e a atual representação dos Estados Unidos. E houve concorrentes desse primeiro time que ficaram pelo meio do caminho: Alemanha, imperial ou nazista, e a União Soviética (ARRIGHI, 1996).

Mudança do Centro Dinâmico

Durante os anos 1970 houve quem acreditasse que a ex-União Soviética passaria a ocupar a liderança mundial nos avanços tecnológicos e econômicos, sendo boa parte deles fruto da corrida armamentista que alimentava a indústria nacional e centros de pesquisa, como chegou a pensar Aron (1987). Com a ideia de que os Estados Unidos estavam perdendo fôlego em virtude das crises domésticas, e pelo desgaste da Guerra do Vietnã, Moscou poderia representar a mudança do centro dinâmico da tecnologia. Daí seria um passo para se processar a construção da hegemonia propriamente dita, conforme leitura que havia feito o importante economista maranhense Ignacio Rangel (RANGEL, 1982).

À primeira vista isso poderia ser provocação, já que a ex-União Soviética não se apresentava como ator que primasse pelo capitalismo em toda sua plenitude, visto que seu regime era de planificação econômica. Mas a questão não parece ser tão simples porque, apesar das especificações, o Estado não deixava de exercer algum tipo de “acumulação de capital” e as empresas soviéticas intercambiavam experiências com as da Europa Ocidental.

Sob inspiração de Fernand Braudel Arrighi comenta que não poderia haver capitalismo sem poder estatal; diga-se capitalismo e não economia de mercado, aliás, conceitos antípodas até. Isto porque a criação do capitalismo e sua coordenação seria resultado, antes de tudo, do poder político e não de empreendedores privados (ARRIGHI, 1996)⁹. Por isso, o Estado soviético podia promover algum modelo de economia que fizesse o país candidato a construtor de novo sistema alternativo ao americano.

No entanto, com o fim da atividade soviética o terreno ficou aberto para outros candidatos à liderança do sistema internacional. O Japão que também havia feito promessa de liderança capitalista na mesma época, tentando sorte melhor no aspecto político-estratégico, também não teve dias melhores. Isto porque o primeiro grande teste nipônico para que se encarregasse dos negócios asiáticos durante a década de 1990 não passou pelas dificuldades que haviam sido postas pelos Estados Unidos, a saber, o boicote para se fazer do iene moeda de circulação, ao menos regional, no lugar do dólar (GOWAN, 2003).

Neste aspecto, Rangel entra no debate com instrumento conceitual chamado *ciclos longos de desenvolvimento* baseado no pensamento do economista russo Nicolai Kondratiev – os Ciclos de Kondra-

9 Polaniy também havia escrito que a criação do capitalismo havia sido feita pelos Estados, com grande participação do Estado inglês no século XV bem como dos Países Baixos, a partir do momento em que se confecciona, de início, o mercado doméstico que desconhece a entidade de auto-regulação, mas sim sua ligação com a política (POLANIY, 2000). A existência da economia de mercado é somente um desdobramento do capitalismo. Por capitalismo deve se conceber algo que vai além da propriedade privada. A procura do lucro é um traço central do regime que pode ser buscado pela tradicional empresa privada quanto pela corporação estatal. Por isso que após a Segunda Guerra houve quem pensasse ser a ex-União Soviética um capitalismo de Estado, justificando que suas empresas eram mais estatais que públicas.

tiem que tanta influência deixou não somente no economista brasileiro, mas também no austríaco Joseph Schumpeter que havia teorizado sobre o desenvolvimento do capitalismo e o papel da grande empresa na mudança econômica e tecnológica.

O que isto representa afinal? Na ótica de Rangel, um interprete de Kondratiev, as possibilidades de ascensão de uma potência à categoria de líder do sistema internacional em todos os seus quadrantes, portanto procurando exercer hegemonia, dá-se também pelo avanço tecnológico. Mas não basta somente o Estado candidato direcionar todos seus esforços para que isso ocorra; é necessário que haja mudanças estruturais que ajudem a abertura de portas pelas quais o novo desafiador possa aproveitar para definir novas regras.

Kondratiev havia dividido a evolução econômico-tecnológica em quatro ciclos, sendo cada um deles dividido em duas fases, *A* e *B*. A fase *A* representa crescimento econômico e desenvolvimento tecnológico, a *B* é o momento negativo em que os impactos progressivos deixam de ocorrer em grande monta (RANGEL, 1982). Não há afirmação direta do economista brasileiro de que o candidato à liderança deva tirar proveito da fase *B* do ciclo, em que o antigo centro coordenador perde poder porque sua economia não cresce suficientemente, mas também não existe parecer que negue essa possibilidade.

Ao fazer paralelo com Waltz, é como se cada mudança de fase correspondesse à transformação da estrutura (ou do sistema), decretando o ocaso das antigas grandes potências e abrindo caminho para as novas. Os quatro ciclos de Kondratiev não chegam a constituir uma teoria; é mais uma tipologia para a percepção da realidade com o objetivo de ajudar na ação da elite de Estado. A maneira de apresentar graficamente o esquema do russo:

1º ciclo longo	fase A de 1790 a 1815 fase B de 1815 a 1847
2º ciclo longo	fase A de 1847 a 1873 fase B de 1873 a 1896
3º ciclo longo	fase A de 1896 a 1920 fase B de 1920 a 1948
4º ciclo longo	fase A de 1948 a 1973 fase B de 1973 a ?

Na interpretação das datas acima há como perceber que o ano de 1815 inaugura a hegemonia britânica a partir do momento em que a concorrência francesa de Bonaparte não logra. Contudo, com sua grande Armada e com suporte tecnológico a Grã-Bretanha não somente será o garante do concerto europeu, mas também a fonte financiadora de projetos econômicos pelo mundo. Não seria demais lembrar que foi a partir de 1815 que aceleraram os processos de independência da América Latina. Embora seja, lugar-comum, foi por meio da intermediação de Londres que o Brasil conseguiu constituir sua separação de Portugal ao resolver o problema dos empréstimos nos anos de dom João VI.

Mas também vai de 1815 a 1847, fase *B*, o período em que o Brasil não consegue firmar seu *poder nacional*¹⁰ sobre o qual a independência não evolui satisfatoriamente, uma vez que o Tratado de 1810, Abertura dos Portos, herdado pelo Primeiro Império, empurra para baixo o erário e prejudicava o intento brasileiro de formação de instituições. Isto havia em razão de parte considerável de recursos

10 Variável com o tempo e com autor o poder nacional pode ser compreendido como a organização de instituições nacionais com o fito de obter estabilidade doméstica e inserção nacional de qualidade. Economia dinâmica, forças armadas bem preparadas, tamanho do território etc, concorreriam para esse fim (RODRIGUES *et* SEITENFUS, 1995).

financeiros ser proveniente da taxaço sobre importaçoes, sendo que a maior exportadora para o Brasil, Grã-Bretanha, tinha tratamento preferencial, pagando 15% *ad valorem* enquanto outras naçoes pagavam 25%, inclusive Portugal (RODRIGUES *et* SEITENFUS, 1995).

A fase *A* do segundo ciclo, de 1847 a 1873, marca não somente a expiraço do tratado draconiano de 1810, dando mais fôlego ao erário brasileiro porque aumentava seu caixa agora ao taxar as importaçoes do Reino Unido, mas também à construção do poder nacional, cuja gênese pode ser encontrada na tentativa de industrializaço no Segundo Império por meio da Lei Alves Branco, de 1850, que guardando as devidas proporçoes procurava reproduzir no Brasil a experiência industrial norte-americana, as políticas Alexander Hamilton.

A interpretação acima é apenas uma forma de procurar ligar os ciclos longos de Kondratiev com a história de um dos BRICS e seus avanços e contratempos. Não cabe neste ensaio esgotar recursos desse tema. No entanto, para desfecho melhor pode-se observar que no final do século XIX e no decorrer do XX houve não apenas os percalços do Brasil, a instituiço da República e sua dificuldade de afirmaço, mas também a passagem do cetro de Londres para Washington que exigia novas posturas do Brasil (CERVO *et* BUENO, 2011).

Muitas maneiras podem ser utilizadas para verificar os meios pelos quais os Estados Unidos ascenderam na cadência do sistema; uma delas é a relação entre poder e energia. Ao considerar que o petróleo é mais eficiente que o carvão mineral e exige mais emprego do poder nacional na economia internacional Daniel Yergin opina que a ascensão norte-americana, como centro dinâmico, corre paralelamente aos avanços tecnológicos que contam com instituiçoes políticas e empreendedores privados e que dão início à existência da moderna grande empresa. Vale dizer, a firma administrada profissionalmente, que se internacionaliza. É nesse âmbito que surge a invenço do motor a explosão, o motor elétrico e as químicas mais avançadas para consolidar o poder americano.

Motor a explosão, movido a petróleo, que na fase *A* do terceiro ciclo, anos 1920, vai acelerar o impacto do petróleo nos Estados Unidos, país que praticamente industrializou esse insumo e o tornou bem de importância internacional. Uma grande Armada movida a óleo combustível, uso intensivo de eletricidade e o aparecimento da empresa S/A não são itens de relevância doméstica ou marginal. Mais do que isso, são efetivamente animadores que a Washington teve para bancar sua liderança (YERGIN, 1994).

A moderna corporaçao nos Estados Unidos se transformou em amplo debate para o desenvolvimento econômico nacional. Com forte colaboraçao dessa instituiço houve salto tecnológico que foi incorporado pelo bloco de poder norte-americano em sua inserço internacional. Não há dúvida de que a grande empresa tem relação de complemento e proveito com o Estado. Esse fato abre debate sobre a relação entre as duas esferas.

De um lado há a opinião de que na era da globalizaço, e tudo que ela implica como a suposta decadência das centralidades estatais, a empresa internacionalizada acaba exercendo locomoço que às vezes supera a autoridade do Estado. Trata-se de opinião que ganha corpo em virtude do rápido avanço tecnológico das firmas, como informática. Neste aspecto emerge a ideia de que empresa nacional e Estado seriam atores sem nenhuma relação.

Todavia, para Susan Strange, é falso o princípio de que a grande empresa prescinde da proteção ou ajuda do Estado. Na verdade, a corporaçao pode se fortalecer e se internacionalizar justamente porque pode contar com o poder político na condição de “abra-alas”, resolvendo problemas de ordem política e jurídica que muitas vezes atrapalham a empresa em ambientes ácidos, em que governos estrangeiros impõem regras duras (STRANGE, 1992). Na economia da energia não é difícil encontrar exemplos de aproximaço entre os assuntos petrolíferos com o núcleo central do poder, e este administrando conflitos em áreas hostis para as petroleiras, como Oriente Médio e Ásia Central.

Mas o debate sobre a grande empresa e sua relação com o Estado não se limita em sua versão

privada aos Estados Unidos e Europa Ocidental. Porventura, se as sociedades anônimas contribuem para melhorar a inserção internacional das unidades políticas, por causa do suporte tecnológico que progride por meio de *destruição criativa*, na assertiva de Schumpeter, é sinal de que elas não devem se limitar somente ao mercado interno, mas se desenvolvem em meio às competições exteriores com ganho de escala (SCHUMPETER, 1984).

No Hemisfério Sul ocorre de haver, mesmo que em número bem reduzido, grandes empresas a exemplo do mundo industrializado. Porém, no aspecto geral, as grandes firmas na América Latina e Ásia (exceto Japão) são filiais de corporações norte-americanas ou europeias. Ao alargar o tema, pode-se dizer que elas são empresas nacionais que se internacionalizam, mantendo pesquisa e desenvolvimento nos Estados de origem. Portanto, não são entidades *transnacionais*, com interesses desligados do lugar de nascimento, mas sim nacionais que se instalam em outros Estados (BATISTA JUNIOR, 1997).

Deste modo, se em boa parte dos Estados em desenvolvimento não se encontra a moderna empresa capitalista nacional passa a ser lícito, então, a presença marcante e crescente do poder público, procurando suprir tal carência e regendo os agentes empreendedores. Com efeito, além do fomento a novos empreendimentos que fossem convenientes a um projeto de desenvolvimento o Estado também trabalharia para a formação de competentes burocracias voltadas para esse fim. Claro, sem ignorar que às vezes funções estatais promovem efeitos contrários aos esperados, sobretudo nas unidades políticas pobres onde mais se necessita de recursos (RUESCHEMEYER *et* EVANS, 2002)¹¹.

Eis a criação da empresa estatal que nos países da periferia faz papel da privada no quesito pesquisa e investimento. A compreensão de empresa estatal não se limita somente à participação do ente público. Há maneiras de se conceber essas companhias, às vezes, com participação do capital privado, pulverizados por meio de ações. O modelo no qual se constrói a estatal varia das condições políticas e econômicas de cada país e do que delas se espera. Talvez o ponto em comum no Hemisfério Sul seja de fazer da empresa do Estado um animador do progresso econômico onde não há atores privados capazes.

BRICS e Desafios do Sistema Internacional

Nesta parte do ensaio é necessária uma explicação com relação ao tema proposto. Esperar que os BRICS, ou um deles isoladamente, venha a assumir a transferência da dinâmica econômica internacional não pode ser algo com data marcada e com certificação. A mudança do centro (ou centros) do capitalismo não deve ser absoluta, ela é relativa à medida que o antigo *locus* consegue resguardar parte de sua antiga preeminência. Além de ser transferência relativa é também retrocedente e, às vezes resistente, uma vez que o líder do momento se esforça para manter seu poder e neutralizar os concorrentes. Pode ocorrer inclusive parceria entre um ator em fase de outono com outro ascendente, o que aconteceu com o Reino Unido e Estados Unidos em 1922.

Apenas como ilustração, o ano de 1922 marca a assinatura de tratado, no âmbito da Liga das Nações, em que Washington e Londres procuraram obter equilíbrio de suas forças navais em uma razão de 5 para 5, para as duas potências, e de 3 para a França. Hans Morgenthau acredita que manter equidade entre as duas primeiras Armadas foi mais uma concessão norte-americana para não perder apoio estratégico britânico do que resultado das condições favoráveis de Londres, já que o fim da Primeira Guerra marca o começo da ascensão dos Estados Unidos como potência global. No entanto, não deixaria de ser pacto proveitoso para o Reino Unido, que desejava ter descanso das guerras (MORGENTHAU, 2002).

11 Os autores relatam que a burocracia "weberiana", governamental, pode revelar grande capacidade de contribuição a um Estado economicamente atrasado ao depender da qualidade política. No entanto, essa mesma burocracia em situações de usurpação revela-se uma usurpadora dos recursos econômicos, vide Zaire dos anos 1990.

Com referência à hegemonia norte-americana, amadurecida após a Segunda Guerra Mundial, não há sinais bastante seguros para concluir automaticamente que o país esteja entrando em ocaso. Por conseguinte, também não é prudente apontar quem será seu substituto; seja um Estado ou um grupo deles. Em Gowan existe o debate sobre os sinais dados pelos Estados Unidos no sistema internacional, de que eles estariam perdendo ímpeto, sendo um dos momentos citados a crise político-econômica que houve em 1973. Mas ao mesmo tempo o autor aponta o poder de renovação que o país tem para somente não superar aqueles impasses, mas também ascender em nível mais elevado, o que acabou acontecendo com a tecnologia e finanças nos anos 1980 (GOWAN, 2003).

Ao voltar a Kondratiev, na leitura de Rangel, o ano de 1973, com o boicote do petróleo, é o ponto de partida da fase *B* do quarto ciclo longo. Encetou-se o prolongado período de crise econômica com alguns momentos de calma para empresários e trabalhadores, cujo desfecho ainda não havia acabado (RANGEL, 1982)¹². Para os adeptos do economista russo a tormenta de há mais de quarenta anos se prolonga até agora, abrindo espaço para a possível ascensão de outra potência – que poderia sair dos BRICS, como a China.

Com efeito, os Estados que chegaram a exercer hegemonia tiveram cooperação entre empreendimento privado e o poder político. Ao depender da situação o Estado sobressaiu, caso do Japão da Restauração Meiji nos anos 1860; em outro modelo houve mais liberdade para o agente privado, como ocorrera na Grã-Bretanha em quase todo o século XIX. Isto significa que as unidades políticas que foram hegemônicas não prescindiram do Estado em suas construções de poder nacional. Preparações contrárias, que condenam o uso da instituição nos países economicamente periféricos, guardam interesses ideológicos a favor dos homônimos do Hemisfério Norte (CHANG, 2004. STIGLITZ, 2003).

É lugar-comum dizer que o avanço econômico e progresso técnico nos países periféricos dependem da articulação entre o Estado e suas instituições. Apenas como ilustração, a fundação do setor siderúrgico, petrolífero e outros foram resultados da ação estatal que procurou “queimar etapas”, usando o caminho denominado *via prussiana*, em alusão ao período Bismarck da Alemanha nos 1860. O debate sobre por que o Estado tomou parte na evolução econômica brasileira, um dos BRICS, é longo. A participação do poder político na formação de setores que necessitam de capital intensivo e conhecimento técnico é algo que não se limita a atitudes paroquiais. Vejamos um caso.

A construção em alto nível do setor elétrico no Brasil serve como análise do papel do Estado. Sem poupança interna suficiente e a inexistência de uma grande classe empresarial, à americana, teve o Estado de assumir planos para que houvesse processo industrializante a partir dos anos 1950. A construção da primeira grande usina hidrelétrica nacional, Paulo Afonso, é exemplar para esta análise. Para o engenheiro que concebeu a concebeu, Marcondes Ferraz, o Brasil não podia crescer sem suporte elétrico suficiente para chamar atraindo investimentos. Mas com os obstáculos sabidos para tal fez o governo Juscelino Kubitschek teve de investir recursos públicos em hidroeletricidade (FERRAZ, 1981).

O raciocínio é automático para outros setores em que não havia interessados por causa de altos riscos ou de ganhos não promissores. O Estado adentra nos assuntos produtivos por dois motivos. Além do mencionado acima, há a razão estratégica que geralmente exige posição de comando e proteção para empreendimentos específicos. No campo da energia esse motivo é mais bem conhecido, inclusive valendo para China e Índia. Ainda que haja correntes contrárias cabe ao Estado defender interesses no além-mar.

Em princípio, houve quem acreditasse na força político-econômica dos grandes produtores de petróleo da OPEP, assunto que diz respeito diretamente aos BRICS, nomeadamente Rússia, pois o assunto

12 Kondratiev morreu em 1938, por isso tem de se dizer que o russo não conheceu o quarto ciclo longo que teve início após a Segunda Guerra Mundial. O quarto ciclo resulta do trabalho de seus seguidores que o interpretam à luz da atualidade. Rangel morreu em 1992 e acreditava que o sistema capitalista ainda estava na fase crítica, em que os contratempos correspondiam ao esgotamento dos anos 1970 (PEREIRA et REGO, 1993).

é regulado no Hemisfério Norte desde os anos 1980¹³. Esse fôlego que teria os Estados petroleiros aconteceria por causa da dependência que os grandes Estados consumidores teriam do produto importado, o que relativizaria a clivagem Norte e Sul. Robert Keohane pensara nesses termos em que a cooperação, o sinal de boa vontade, seria proveitosa para amainar ressentimentos de lado a lado (KEOHANE, 1984).

A relativização do poder das grandes potências em virtude de carburantes importados, em maior ou menor escala, não seria sem propósito, uma vez que a arquitetura econômica internacional estaria moldada na produção em massa e no “desperdício”. Produção em massa, cujo ponto é o barateamento dos produtos para que sua circulação seja rápida e ajude a manter na maneira do possível o pleno emprego – tema caro aos Estados industrializados e motivo de sucessos e derrotas em eleições majoritárias. Pleno emprego e produção de massa que necessitam de regularidade no suprimento cada vez maior de energia, daí a preeminência sobre os países produtores do Sul, visto que não seria salutar abrir mão da *segurança energética* por nada que não fosse ligado diretamente aos interesses prementes dos Estados consumidores (VIDAL et VASCONCELLOS, 1998).

Junto à circulação da produção em massa haveria a companhia do desperdício, razão de ser da economia atual e a preocupação do pleno emprego. Não se trata de crítica moral ao desperdício de matérias-primas e de insumos energéticos em face de grupos ambientalistas que protestam contra o uso maximizado de petróleo. A preeminência do capitalismo passou a se reforçar a partir do instante em que os produtos ganharam praças populares por serem baratos e descartáveis. Celso Furtado havia calculado que o desgaste como adendo à economia de massa chegava a 30% da indústria (FURTADO, 1992).

De outro modo, surge uma questão para Estados que tencionam ascender por meio de insumos naturais. Dizer que as matérias-primas deixaram de ser importantes em face da *revolução tecnológica* dos anos 1970 em diante pode ser falso. É fato que os bens de alto padrão tecnológico sempre foram mais valorizados, valor agregado. Sobre isso não é à toa que houve debates constantes entre os intelectuais ligados à Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) e à teoria da dependência, nas versões reformistas e radicais.

Na correlação de forças Norte e Sul houve empenho dos Estados industrializados para derrubar o valor das commodities a partir dos anos 1980, fosse petróleo ou qualquer outra. A partir de arranjos ideológicos houve esforços para que os países periféricos aceitassem a máxima de que as matérias-primas deviam ser depreciadas nos grandes centros internacionais de negociação por causa de sua pouca complexidade e abundância. Isso tudo seria desdobramento daquilo que passou a ser chamado globalização (GOWAN, 2003).

O progresso tecnológico foi, entre outras coisas, o motor de ascensão das grandes potências, dando destaque ao Estado no fomento à pesquisa, sobretudo quando o número de empresas privadas nacionais para esse fim é pequeno. Por isso, os esforços para superar problemas de país periférico são começados pela liderança do ente político por meio de instituições públicas, o que acaba alimentando pressão das organizações financeiras internacionais que fazem “sugestão” para que os governos não façam planos de investimento; que deixem para o mercado a ocupação dessa lacuna (STIGLITZ, 2003).

Pier Labini havia compreendido o porquê da empresa estatal não apenas na Europa Ocidental, mas igualmente nos Estados do Sul. Isto porque o caminho menos áspero seria se o Estado assumisse a parte mais pesada nos temas complexos do desenvolvimento. Concordando que a centralização da autoridade poderia dar mais velocidade às decisões, o economista italiano pensa que a posição de destaque da empresa estatal pode contribuir para o progresso técnico em setores mais exigentes (LABINI, 1986).

Em unidades políticas desprovidas de tecnologia por ausência de recursos intelectuais e econômicos, mas com expresso objetivo de avançar nesse quesito para queimar etapas, tem sido crível encontrar

13 De alguma forma a crise de abastecimento de 1973 foi pedagógica para as potências consumidoras na medida em que elas passaram a negar que os produtores tivessem infra-estrutura e logística apropriadas para o petróleo. Os membros da OPEP deveriam ter somente o óleo, tudo mais deveria ser retirado (BAUTISTA et VASCONCELLOS)

caminhos heterodoxos para se chegar ao objetivo. Pirataria, cópia de produtos importados e engenharia reversa são utilizadas nos países periféricos. Não há necessidade de partir do zero. Assim foi no Japão dos anos 1950 e da mesma forma tem sido com a China. Na verdade, é uma prática que vem desde a imitação inglesa das tecelagens belgas e italianas no século XV (CHANG, 2004).

No cotidiano de alguns BRICS se verifica que a constatação acima pode ser válida, pois a condenação contra práticas que desrespeitam regimes internacionais, contra a Organização Mundial do Comércio (OMC) tem caráter mais político do que outro motivo (CHANG, 2004). Não que teria de ser por pirataria o salto de um país, mas Rangel também havia imaginado que para alguns Estados periféricos seria mais econômico adquirir tecnologias já experimentadas, que podem ser úteis para condicionar melhor o salto.

Apesar de um tipo de corrente liberal que ganhou prestígio nos anos 1980 e 1990 foi a atividade estatal que contribuiu para que houvesse avanços tecnológicos em alguns países periféricos, notadamente Brasil, Índia e Coréia do Sul. No âmbito da informática está registrado o papel que o Estado teve no desenvolvimento desse setor, ao trabalhar com empreendimentos privados e chegando a ganhar espaço perante concorrentes mais tradicionais, japonesas e norte-americanas. Para o ex-ministro da Ciência e Tecnologia, Renato Archer:

“A reserva de mercado da informática causou grande impacto porque mudou a escala. Abriu para um país uma perspectiva de desenvolvimento científico, tecnológico, industrial e social. Na realidade, a política de informática no Brasil vulgarizou o uso do computador. No início, inteligentemente, nem sequer atingiu a tecnologia em profundidade, porque a luta entre os EUA e o Japão em torno do valor do mercado para os circuitos integrados aviltou o preço da tecnologia a tal ponto que foi mais fácil para o Brasil comprar partes e vulgarizar o uso do computador” (ARCHER, 2006: 181 *in* ROCHA FILHO *et* GARCIA).

Pode ocorrer de a inteligência nacional dar crédito à opinião de pesquisadores internacionais, ligados a importantes centros culturais internacionais que se legitimam por essa característica, ao invés de corroborar a crítica do próprio país de origem. Para quem prefere a primeira via, vejamos pesquisas sobre políticas de desenvolvimento tecnológico em dois BRICS, Brasil e Índia, Peter Evans conclui que houve relevante parceria entre Estado e empresas privadas com o intuito de desenvolver a indústria de informática.

A decadência do setor no Brasil nos anos 1990 não se deu exclusivamente pela qualidade material, em comparação aos computadores importados, mas sim por pressões dos Estados Unidos e organizações internacionais. Ao conseguir minar a pressão externa a Índia conseguiu se firmar como produtora em alto nível de software; já Coréia do Sul e Taiwan avançaram na criação de máquinas de qualidade (EVANS, 2004).

Isso significa que fazer parte dos BRICS não é se afastar de projeto nacional, que passe pelo planejamento estratégico, porque a posição que tais unidades ocupam na estrutura, com Waltz, varia da ascensão como potência média, que deseja mudanças globais, ou ainda que procura defender seus interesses em face de pressões internacionais. Quanto mais alta a posição na estrutura mais possibilidades tem o Estado para fazer mudanças. Esta é a escala que separa o grupo intermediário das outras grandes potências.

Em todo caso, Brasil, Índia, África do Sul e, em parte, China podem constituir grupo de interesse, sob a coordenação BRICS, sobre pesquisa relevante com as condições de contribuir para a posição relativa dos Estados desse arranjo. Um dos elementos com os quais o grupo pode trabalhar com afinco é o álcool combustível, na família dos renováveis. Embora a Rússia possa apresentar desconforto em relação ao assunto, em virtude de ser ela superprodutiva em petróleo, não seria conveniente ela fazer objeções

para que os outros membros aproveitem suas características geográficas para produzir álcool. Em outro diapasão, também seria de suma importância Brasil, Índia, China e África do Sul cooperarem sobre insumo renovável, uma vez que na política mundial da energia esses Estados praticamente não têm condições políticas de alterar as conformações feitas aos interesses das grandes potências; nem mesmo a Rússia poderia fazê-lo.

Não obstante o Brasil esteja mais adiantado nas pesquisas sobre o etanol, especialmente, sua posição não é solitária ao considerar o peso que a política tecnológica norte-americana exerce em temas que lhes dizem respeito, como energia e segurança. Por essa razão pode haver emergência de um grupo que possa angariar programa em comum na pesquisa de novos combustíveis renováveis. Com participação do Brasil, haveria possibilidade de haver parceria com África do Sul, Índia e China. Já foi mencionado que com a Rússia a parceria minguaria em virtude da importância que ela tem para a economia do petróleo e sua participação no fornecimento para continente europeu e asiático.

No parecer de Ignacy Sachs a ciência que trabalha com a biomassa tem corte conceitual diferente. Isto porque a linha tradicional, sob a qual se estabelece a ciência presente em todo o mundo, é resultado do desenvolvimento ocidental. Em outras palavras, o entendimento científico do Hemisfério Sul é resultado da ascensão político-cultural que provem da colonização e da conformação do sistema internacional, ambos de matriz ocidental. Desta forma, fomentar ciência apenas de corte “aplicável” para o mercado e considerar o ambiente somente como reserva de insumos são traços firmes dessa ciência. Segue o autor:

“Para os países tropicais, esta oportunidade (da biomassa na transformação do sistema) é particularmente desafiadora. O Clima tropical, por muito tempo encarado como uma deficiência, desponta agora como uma duradoura vantagem comparativa natural, por permitir produtividade maior que nas zonas temperadas (...). Portanto, os países tropicais, de modo geral, e do Brasil, em particular, têm hoje uma chance de pular etapas (lembrando Rangel) para chegar a uma moderna civilização de biomassa, alcançando uma endógena ‘vitória tripla’ ao atender simultaneamente os critérios de relevância social, prudência ecológica e viabilidade econômica, os três pilares do desenvolvimento sustentável” (SACHS, 2002: 34 e 35).

A elevação científica e econômica da biomassa, etanol, é uma das formas de se militar pela transformação, mesmo parcialmente, do sistema internacional, parte substancial dele fincado no uso de hidrocarbonetos. Como hipótese a escalada tecnológica e econômica dos combustíveis renováveis pode apontar o esgotamento da fase *B* do quarto ciclo longo de Kondratiev iniciado em 1973 e ainda não concluído. Por ventura, se a fase *A* começa depois da Segunda Guerra Mundial, confirmando a emergência dos Estados Unidos e a massificação do uso do petróleo, já a fase *B* pode indicar o começo do declínio relativo do poder americano e a gênese de outro sistema, possivelmente baseado em combinação de Estados periféricos, com BRICS, apesar das dificuldades.

Os desafios a uma possível economia internacional da biomassa, conforme os apontamentos de Sachs, são encontrados na *financeirização* do petróleo, quer dizer, na alavancagem de dinheiro que as corporações bancárias, de investimento e de mercado futuro, promovem para adquirir ganhos ao mais alto possível. O lucro da negociação do cru não está na prospecção *in loco*, mas sim nos grandes centros de negociação, como Nova York e Londres (YERGIN, 2014). Com o etanol, por exemplo, seria de outra maneira?

A resposta é conclusiva. O que se pode adiantar é que os biocombustíveis não são afeitos à *financeirização*, semelhantes ao petróleo, em virtude de não ser politizado em aspectos geopolíticos, portanto não dão incentivos a cenários de conflito. A montagem de produção e venda de renováveis não obedece a lógica de preeminência sobre áreas de produção, mas sim a políticas nacionais que devem levar em conta

a relação entre o Estado, as instituições afins, universidades, empresários e agricultores (VIDAL et VASCONCELLOS, 1998).

Porventura, se os BRICS desejam mudanças no sistema internacional, para obter mais voz ao Hemisfério Sul, o trabalho na economia da biomassa pode ser um instrumento para essa alteração, visto que a coluna de sustentação da moderna economia internacional, bastante influenciada pelas grandes potências, continua na exploração de hidrocarbonetos, não obstante avanços tecnológicos na substituição de matérias-primas. Talvez a *energia verde* possa ser o começo de um processo de mudança em área ainda delicada para a política internacional com força de imprimir conflitos no relacionamento Norte e Sul.

Considerações Finais

Ao se verificar a questão energética talvez haja combinação de interesses entre os BRICS com alguns Estados. Brasil, China, Índia e África do Sul teriam condições de tirar proveito da economia dos renováveis e suas especificidades próprias. Por exemplo, o etanol não é geograficamente concentrado nem finito. Por conseguinte, não existe núcleo coordenador sobre a biomassa da mesma forma que há para o petróleo, o complexo Nova York – Londres (Wall Street – City) conforme sugestão crítica de Gowan (GOWAN, 2003).

No decorrer deste ensaio houve o intuito de analisar as razões que promovem a ascensão das grandes potências durante os séculos XIX e XX. Dessa maneira, ficou patente que o Estado, ou grupo deles, que ascende na coordenação do centro dinâmico do capitalismo teria forte possibilidade de também estender sua presença na cultura e tecnologia internacionais. Quer dizer, quem coordena o sistema internacional adentra praticamente em todas as atividades da política internacional, inclusive na energia. Em linhas gerais, o Estado que consegue tais feições torna-se hegemônico por determinado tempo.

Assim se deu com os Países Baixos, com o Reino Unido e com os Estados Unidos. Por outro lado, isso despertou movimento contra-hegemônicos por meio de contestações de potências que queriam fazer a cadência do sistema: França napoleônica, Alemanha Guilhermina e depois nazista e, por fim, União Soviética, cujo programa era heterogêneo. Mas se a história seria um cemitério de aristocracias então chegaria a hora de mudar o sistema internacional, não integralmente, mas ao menos nos itens que tocam mais os interesses de unidades políticas que historicamente foram desalojadas das grandes decisões.

Com a crise econômica de 2008, deixando sequelas na atualidade, passou-se a vislumbrar a escalada de um novo diretório com o poder de modificar o rígido quadro tecnológico, político e econômico. Nisso aparece o grupo BRICS. Torna-se coerente deixar claro que seria apressado, à primeira vista, apostar nesses Estados para que houvesse políticas antissistêmicas, uma vez que seus próprios membros guardam fortes interesses no Hemisfério Norte.

Mas se pensarmos no longo prazo seria lícito imaginar que no âmbito dos BRICS possa haver iniciativas conjuntas para que se modifiquem parcialmente os itens que sustentam o atual sistema internacional. No campo energético (exceto a Rússia) os BRICS podem alterar a política econômica do petróleo, cujo ponto nervoso está no Hemisfério Norte, nas agências internacionais, nos bancos de investimentos e na logística.

A possível cooperação entre os BRICS, mais alguns outros países análogos, poderia ajudar para que houvesse progresso tecnológico a favor do Hemisfério Sul, sobretudo no que tange a criação de riqueza e distribuição de bens. Mesmo que possa ter limites Brasil, Índia, China e África do Sul são unidades com avanços setoriais em tecnologia. A criação de um programa de biocombustíveis seria de grande valia, pois a tecnologia empregada foi gestada em grande parte no Brasil, mas que ainda não esgotou o rol de utilidades desses bens, daí a virtude de haver cooperação com a África Ocidental e Índia.

Por fim, como aponta Vidal et Vasconcellos, se a escalada norte-americana se deu com a explo-

ração do petróleo no século XX e a da Grã-Bretanha com o carvão mineral no século XIX seria, então, possível conceber nova conformação sistêmica em que não haveria um hegemona, conforme seu viúvo pela história, mas sim um diretório, cuja missão mais premente é a reforma das instituições e a elevação do etanol como combustível mundial. Mesmo que haja riscos de avaliação essa tarefa pode caber aos BRICS.

Referências Bibliográficas

- ARRIGHI, Giovanni. (1996). **O Longo Século XX**. Rio de Janeiro, Contraponto.
- ARON, Raymond. (1986). **Paz e Guerra Entre as Nações**. Brasília, Edunb.
- _____; (1987). **Os Últimos Anos do Século**. Rio de Janeiro, Guanabara.
- BATISTA JUNIOR, (1997). Paulo Nogueira. **Mitos da Globalização**. São Paulo, Universidade de São Paulo, Instituto de Estudos Avançados.
- CARR, Edward. (1981). **Vinte Anos de Crise: 1919 – 1939**. Brasília, Edunb.
- CERVO, Amado Luiz et BUENO, Clodoaldo. (2011). **História da Política Exterior do Brasil**. Brasília, Edunb, 2011.
- CHANG, Ha-Joon. (2004). **Chutando a Escada: A Estratégia do Desenvolvimento em Perspectiva Histórica**. São Paulo, Editora Unesp.
- EVANS, Peter. (2004). **Autonomia e Parceria: Estados e Transformação Industrial**. Rio de Janeiro, editora da UFRJ.
- FERRAZ, Octavio Marcondes. (1981). “Paulo Afonso Evitou Desastre Social no Nordeste”. In MOTTA, Lourenço Dantas (org). **História Viva**. Volume 2. São Paulo, O Estado de S. Paulo.
- FERREIRA, Oliveiros. (1988). **Forças Armadas Para Quê?** São Paulo, GRD editores.
- FURTADO, Celso. (1992). **Brasil: A Construção Interrompida**. São Paulo, Paz e Terra.
- GOWAN, Peter (2003). **A Roleta Global: Uma Aposta Faustina de Washington para Dominar o Mundo**. Rio de Janeiro, Record.
- HAGE, José Alexandre Altahyde. (2005). “A Biomassa na Transformação do Sistema Internacional”. In **Biomassa & Energia**. Volume 2. Viçosa, Universidade Federal.
- HASLAM, Jonathan. (2006). **A Necessidade é a Maior Virtude: O Pensamento Realista nas Relações Internacionais**. São Paulo, Martins Fontes.
- HURRELL, Andrew. (1995). “O Ressurgimento do Regionalismo na Política Mundial”. In **Contexto Internacional**. Volume 17, número 1. Rio de Janeiro, PUC/IRI.
- KENNEDY, Paulo. (1989). **Ascensão e Queda das Grandes Potências: Transformação Econômica e Conflito Militar de 1500 a 2000**. Rio de Janeiro, Campus.
- KEOHANE, Robert. (1984). **After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy**. New Jersey, Princeton University Press.
- KISSINGER, Henry. (2007). **Diplomacia**. Lisboa, Gradiva.
- LABINI, Pier. (1986). “Oligopólio e Progresso Técnico”. In **Os Economistas**. São Paulo, Nova Cultural.
- LOVE, Joseph. (1998). **A Formação do Terceiro Mundo: Teorias do Subdesenvolvimento na Romênia e no Brasil**. São Paulo, Paz e Terra.
- MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **BRICS: Brasil, Rússia, China e África do Sul**. Encontrado em http://www.itamaraty.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3672&catid=159&Itemid=436&lang=pt-BR. Sítio lido a 04/11/2015.
- MORGENTHAU, Hans. (2002). **A Política Entre as Nações: A Luta pelo Poder e pela Paz**. Brasília, Edunb, 2002.

- MOURA, Gerson. (1980). **Autonomia na Dependência: A Política Externa Brasileira de 1935 a 1942**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira.
- PARETO. (1984). *In* RODRIGUES, João Albertino (org). **Pareto**. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo, Ática.
- PEREIRA, Luiz Carlos Bresser et REGO, José Márcio. (1993) “Mestre da Economia Brasileira: Ignacio Rangel”. *In* **Revista de Economia Política**. Volume 13, número 2 (50). Disponível em <http://www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=253>. Consultado a 03/11/2015.
- POLANYI, Karl. (2000). **A Grande Transformação: As Origens de Nosso tempo**. Rio de Janeiro, Campus.
- RANGEL, Ignacio. (1982). **Ciclo, Tecnologia e Crescimento**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.
- ROCHA FILHO, Álvaro et GARCIA, João Carlos Vitor (2006). **Renato Archer: Energia Atômica, Soberania e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, Contraponto.
- RODRIGUES, José Honório et SEITENFUS, Ricardo. (1995). **Uma História Diplomática Brasileira: 1531 - 1945**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.
- RUESCHEMEYER, Dietrich et EVANS, Peter. “The State and Economic Transformation: Toward and Analysis of Condition Underlying Effective”. *In* RUESCHEMEYER, Dietrich; EVANS, Peter et SKOPOL, Theda (org). (2002). **Bringin the State Back In**. UK, Cambridge University Press.
- RUGGIE, John. (1995). “International Regimes, Transations and Changes: Embedded Liberalism in the Postwar Economic Order”. *In* KRASNER, Stephen (editor). **International Regimes**. Ithaca, Cornell University Press.
- SACHS, Ignacy. (2002). **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro, Garamond.
- SCHUMPETER, Joseph. (1984). **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro, Zahar.
- STIGLITZ, Joseph. (2003). **Os Exuberantes Anos 90: Uma Nova Interpretação da Década mais Próspera da História**. São Paulo, Companhia das Letras.
- STRANGE, Susan. (1992). “As Supranacionais e o Estado”. *In* HALL, Michael (org). **Os Estados na História**. São Paulo, Imago.
- VIDAL, Bautista et VASCONCELLOS, Gilberto. (1998). **Poder dos Trópicos: Meditação sobre a Alienação energética na Cultura Nacional**. São Paulo, Casa Amarela.
- WALTZ, Kenneth. (2002). **Teoria das Relações Internacionais**. Lisboa, Gradiva.
- YERGIN, Daniel. (1994). **Petróleo: Uma História de Ganância, Dinheiro e Poder**. São Paulo, Scritta.
- _____ ; (2014). **A Busca: Energia, Segurança e Reconstrução do Mundo Moderno**. Rio de Janeiro, Intriseca.