

OIKOS σ

Volume 13, número 1 • 2014

ISSN 1808-0235

ISSN VIRTUAL 2236-0484

Oikos volume 13, n. 1 2014. Rio de Janeiro
Semestral

ISSN 1808-0235 | ISSN VIRTUAL 2236-0484

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



Editor

Raphael Padula (PEPI/UFRJ)

Clarice Menezes Vieira (UFRRJ)

Paulo Vitor Sanches Lira (PEPI/UFRJ)

Márcio Gimene de Oliveira (Ministério do Planejamento, Brasil)

Conselho Editorial

Antonio Carlos Macedo e Silva (IE/UNICAMP) | Carlos Lessa (IE/UFRJ) | Carlos Medeiros (IE/UFRJ) | Carlota Perez (Tallinn University of Technology, Estonia) | Darc Costa (ESG) | 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 (NEI/UFRJ) | Lia Osório Machado (Geografia/UFRJ) | L. Randall Wray (University of Missouri-Kansas City, USA) | Maria da Conceição Tavares (IE/UFRJ) | Maria de Lourdes Rollemberg Mollo (Economia/UNB) | Murillo Cruz (IE/UFRJ) | Nildo Ouriques (IELA/UFSC) | Reinaldo Gonçalves (IE/UFRJ) | Ricardo Carneiro (IE/UNICAMP) | Roberto Bartholo (COPPE/UFRJ) | Theotônio dos Santos (Economia/UFF) | Thomas Palley (Economics for Democratic and Open Societies, USA) | Wilson Cano (IE/UNICAMP)

Produção editorial

João R. Medeiros

sumário

OIKOS | Volume 13, n.1 • 2014

ARTIGOS	A análise de Sistema-Mundo sobre a Revolução Burguesa no Brasil: contribuições e limites Tiago Camarinha Lopes e Niemeyer Almeida Filho	05
	Inovação, Militarismo e Hegemonia: O complexo industrial militar na estratégia dos Estados Unidos para a manutenção da liderança internacional Hermes Moreira Jr.	22
	O heartland sul-americano - a importância geopolítica da Bolívia para a América do Sul Bernardo Salgado Rodrigues	40
	Revisitando o conceito de Desindustrialização José Alderir da Silva e André Luís Cabral de Lourenço	57

summary

OIKOS | Volume 13, n.1 • 2014

ARTICLES		
	The World-System analysis on the Bourgeois Revolution in Brazil: contributions and limits	
	Tiago Camarinha Lopes e Niemeyer Almeida Filho	05
	Innovation, Militarism and Hegemony: the military industrial complex and US Strategy	
	Hermes Moreira Jr.	22
	The South American Heartland - the geopolitical importance of Bolivia to South America	
	Bernardo Salgado Rodrigues	40
	Revisiting the concept of Deindustrialisation	
	José Alderir da Silva e André Luís Cabral de Lourenço	57

A análise de Sistema-Mundo sobre a Revolução Burguesa no Brasil: contribuições e limites¹

The World-System analysis on the Bourgeois Revolution in Brazil: contributions and limits

Tiago Camarinha Lopes | tiagocamarinhalopes@gmail.com
Doutorando em economia pela Universidade Federal de Uberlândia, Professor da Universidade Federal de Goiás.

Niemeyer Almeida Filho | nafilho@ufu.br
Professor Titular do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia e professor permanente do Programa de Pós-graduação em Economia e do Programa de Relações Internacionais do mesmo instituto.

Recebimento do artigo Julho de 2013 | **Aceite** Setembro de 2013

Resumo O artigo pretende explicitar em que medida a Análise de Sistema-Mundo contribui para a discussão sobre a revolução burguesa no Brasil. A partir da apresentação da controvérsia sobre os modos de produção da economia brasileira pré-capitalista, dois objetivos são perseguidos: primeiro, mostrar que a solução teórica para tal debate encontra suporte na Teoria do Sistema-Mundo e segundo, indicar que, apesar desse avanço abstrato, a controvérsia permanece no âmbito prático, pois ela não é apenas uma questão metodológica, mas também política. **Palavras-chave** sistema-mundo, modo de produção, revolução capitalista, materialismo histórico

Abstract This paper aims at revealing how the World-System analysis contributes to the discussion about the capitalist revolution in Brazil. After presenting the controversy about the modes of production of the pre-capitalist Brazilian economy, the article follows two objectives. First, the aim is to show that the theoretical solution to this debate has support from the World-System analysis and second, it indicates that, in spite of this abstract progress, the controversy remains at the practical level, because it is not only a methodological question, but also a political one. **Key-words** world-system, mode of production, capitalist revolution, historical materialism

1 Esta é uma versão revisada do trabalho apresentado no V Colóquio em Economia Política dos Sistemas-Mundo em Campinas em 2011. Agradecemos as sugestões do parecerista anônimo da OIKOS e lembramos que todo o texto é de nossa responsabilidade. Contato: tiagocamarinhalopes@gmail.com.

1. Introdução

O debate sobre o caráter exato da revolução burguesa no Brasil, ou mais especificamente, a maneira pela qual o modo de produção capitalista ascendeu no território brasileiro, esconde dilemas que ainda não foram completamente solucionados.² Se por um lado, é consenso que a formação do Estado capitalista no Brasil foi um processo longo e sem viradas bruscas, por outro, a controvérsia permanece em um ponto específico: aquele que busca classificar o modo de produção no Brasil “pré-capitalista”. A questão em geral nos termos originais era sobre a existência de um modo de produção determinado no Brasil que engendrou a formação do capitalismo brasileiro, ou seja, se houve uma organização econômica não capitalista ou se a economia brasileira anterior às transformações de 1930 já operava na lógica do modo de produção capitalista. Apesar de a questão parecer ser inequívoca, ela engendra uma grande dificuldade devido ao fato de se querer associar sem mediações adequadas um modo de produção ideal abstrato a certa economia nacional concreta.

A análise do modo de produção do capital empreendida por Karl Marx explicitou a divisão analítica entre o lógico e o histórico na assimilação da dinâmica de organização social para reprodução material ao longo da história. Isto ajudou a perceber que os estudos de sociedades que são subconjuntos da humanidade devem levar em consideração os aspectos determinantes gerais e específicos. Sabe-se que níveis históricos diferentes se sobrepõem durante a formação do modo de produção do capital. O fato de haver formas sociais novas (expressas na crescente importância do capital comercial na metrópole) e antigas (visíveis no emprego de mão de obra escrava nas colônias e mesmo nas formas de reprodução econômica tradicionais) agindo sobre a formação econômica e histórica do Brasil cria grandes desafios para o economista e historiador. Por esse motivo, ao invés desse enfoque classificatório da economia real em algum modo de produção descrito em teoria pura, seria aconselhável adotar um enfoque mais adequado ao procedimento de mediação entre o abstrato e o concreto.

Em linha com esse raciocínio é argumentado que o capitalismo só pode ser concebido como modo de produção global mesmo nos casos em que o analista se preocupa com uma formação econômica delimitada. Desse modo, não se considera os países ou economias nacionais isoladamente na hora de analisar a formação e generalização das relações sociais mercantis, mas sim em seu conjunto, já que na prática, elas compõem a mesma economia nascente, a economia capitalista. Essa perspectiva se assemelha à abordagem dos sistemas-mundo enquanto interpretação histórica do capitalismo e que se desenvolveu a partir dos trabalhos de Gunder Frank (1967), Immanuel Wallerstein (1979) e Arrighi (1994).

No entanto, ainda que a análise de sistemas-mundo resolva teoricamente o assunto, o debate per-

2 Por questões de organização da história do pensamento, é possível situar o debate mencionado a partir da organização das interpretações do Brasil apresentada por Bresser-Pereira (1982). Aqui, a controvérsia pode ser identificada como o diálogo existente entre as duas principais correntes interpretativas da esquerda durante o processo de industrialização: a nacional-burguesa dos anos 1940 e 1950, representada pelo PCB, pelos componentes do ISEB e parcialmente pela CEPAL e as várias vertentes de oposição à interpretação autoritária modernizante (de sustentação do regime militar) que se desenvolveram nos anos 1960 e 1970. Tudo gira em torno da tentativa de se posicionar àquela interpretação inicial fortemente influenciada pelo marxismo ortodoxo de que seria possível no Brasil obter uma aliança burguesia-proletariado para atingir um capitalismo desenvolvido.

manece segundo Sodré ([1989] 2010) porque a problemática dos modos de produção no Brasil não seria meramente uma questão formal ou acadêmica, mas essencialmente política. A controvérsia derivaria em parte de posições políticas distintas e teria implicações importantes para a formulação de táticas de revolução. Este aspecto político, não metodológico, da controvérsia é o mais importante na hora da re-consideração do debate sobre a formação do capitalismo brasileiro.

O artigo combina a análise de sistemas-mundo com a análise de Nelson Werneck Sodré sobre a revolução burguesa no Brasil para atingir dois objetivos: mostrar que a solução teórica para a controvérsia sobre os modos de produção no Brasil encontra suporte na perspectiva de sistemas-mundo e indicar que, apesar da controvérsia poder ser solucionada em teoria, ela permanece devido ao fato de não ser apenas uma questão metodológica, mas também política. O resultado final é que, se a intenção for abranger ambos os aspectos da atividade científica, ou seja, o lado teórico e o prático, a análise dos sistemas mundo precisa, de um lado, ser classificada como enfática no aspecto descritivo, e de outro, receber apoio em sua crítica às análises de relações internacionais que justificam o status quo internacional³. Neste sentido, a análise de Sistemas-Mundo deve ser vista como uma vertente crítica que pode funcionar como porta de entrada dos estudantes desta área para o campo científico de plano e ação de acordo com os interesses dos que trabalham assalariadamente.

2. A controvérsia sobre a Revolução Burguesa no Brasil

Com as transformações graduais da estrutura produtiva brasileira, visíveis já ao longo dos anos 1920, vieram os sinais de esgotamentos da Primeira República do Brasil. A formação das unidades típicas do que posteriormente viria a ser o setor industrial colocava a sustentação daquele Estado em cheque. A passagem da chamada República Velha para Era Vargas é um episódio de transformações históricas decisivas que determina em grande medida o caráter próprio do Estado brasileiro tipicamente capitalista. A partir de uma visão mais abrangente, este momento faz parte daquele processo designado como revolução burguesa brasileira e que é fundamental para a compreensão da formação da economia brasileira contemporânea.

As características do Brasil de hoje são resultados dessas transformações que fizeram da colônia uma economia capitalista. Na análise histórica de Marx sobre a formação do modo de produção do capital, a centralidade plena das relações mercantis é o resultado de um longo processo que constitui o trabalho assalariado como forma predominante do trabalho social. A transição da sociedade pré-capitalista para o capitalismo foi estudada por Marx da perspectiva da Europa ocidental, ou seja, a partir da consolidação do modo de produção capitalista nesta parte do globo. O fato de o capitalismo ter se firmado pela primeira

3 A apresentação de Voigt (2007), por exemplo, deve, nessa linha estratégica, ser difundida nos cursos de relações internacionais que vêm se expandindo no Brasil como maneira de clarificar as distintas escolas no campo de RI. O apoio crítico serve como passo inicial para incentivar uma atividade intelectual mais próxima da práxis.

vez na história justamente neste continente é corroborado pela Revolução Industrial Originária, que abre a possibilidade do modo de produção em questão se desenvolver finalmente em plenitude. As circunstâncias que fizeram com que o capitalismo aflorasse justamente no continente europeu fazem com que os historiadores estudando a transição de formas pré-capitalistas para a sociedade capitalista adotem em geral uma perspectiva eurocêntrica.

Mas, como a mesma ordem econômica começa a partir de então a se alastrar pelos outros cantos do mundo, torna-se necessário estudar como as regiões inicialmente periféricas entram no capitalismo. Para tanto, é preciso ressaltar as diferenças dessas regiões em relação ao processo de transição clássica, que pode ser pensado como sendo a revolução burguesa tradicional.

As dificuldades dessa atividade são consideráveis. No Brasil, o debate sobre as características precisas da formação do Estado capitalista prossegue, visto que novas interpretações surgem como maneira de descobrir as falhas da interpretação marxista ortodoxa e que era a visão prevalecente da esquerda intelectual nos anos 1940 e 1950⁴. Sabe-se que a revolução burguesa no Brasil ocorreu ao longo de um processo extenso, que encadeia episódios de pequenos avanços. Por essa razão, existe unanimidade entre os estudiosos de que a iniciação do capitalismo no Brasil não se deu por meio de uma transformação pontual, como na Revolução Francesa em 1789, mas por um conjunto de mudanças que parece ter enorme dificuldade de ser concluído⁵.

Por outro lado, é possível focar na passagem da Primeira República para a Era Vargas como maneira de ilustrar o momento histórico da revolução burguesa no Brasil. Com segurança, a virada de 1930 que terminou com a República Velha parece incorporar e decidir o movimento em direção à sociedade capitalista e urbana, ainda que muitas dificuldades coloquem entraves a superação derradeira do modelo de economia agro-exportadora típico da colônia.

No Prefácio para a Crítica da Economia Política, Marx ([1859] 1971) chegou à conclusão de que o nível de desenvolvimento das forças produtivas delimitava as possibilidades de organização das relações sociais de produção e distribuição. Em outras palavras, uma sociedade com instrumentos escassos e ação sobre a natureza altamente limitada tinha uma estrutura social e ideológica conforme, e por isso, no passado, a ciência não podia ser utilizada plenamente como força produtiva. Os desenvolvimentos e incrementos disso que viria a ser a concepção materialista da história acabaram resumindo a história da civilização a uma sucessão de etapas, ou de modos de produção, que se diferenciavam de acordo com o

4 De acordo com Bresser-Pereira (1982), faziam parte da intelectualidade da esquerda dos anos 1940 e 1950, Hélio Jaguaribe, Ignácio Rangel, Alberto Guerreiro Ramos, Roland Corbisier, Cândido Mendes de Almeida, Álvaro Vieira Pinto e Edwaldo Correa Lima, Nelson Werneck Sodré, Celso Furtado e Caio Prado Jr.   importante ressaltar que embora partilhem vários aspectos em comum, cada autor tem suas especificidades que devem ser levadas em conta se o objetivo for fazer um estudo acurado sobre o pensamento econômico e histórico brasileiro. Aqui, vale lembrar que as novas interpreta es a partir dos anos 1960 ressaltam as particularidades dos autores e explicitam a busca por um "acerto de contas" com a visão prevalecente nos anos 1940 e 1950.

5 Para interpreta es clássicas da "revolu o-restaura o" no Brasil, ver, por exemplo, Fernandes (2006) e Oliveira (1981). Sobre a controvérsia e o posicionamento de alguns autores, ver: Bandeira (2005). Para uma introdu o mais ampla do debate sobre modos de produ o no Brasil, ver: Figueiredo (2004).

nível de domínio que a sociedade tinha sobre a natureza.

Nesse contexto, foi descoberto, e por Marx adequadamente explicado e teorizado, que o modo de produção do capital surgira de uma composição social mais antiga. Como Figueiredo (2004) destaca corretamente, a noção da história da civilização como um processo progressivo que parte da sociedade primitiva, passa por etapas intermediárias e chega ao capitalismo é hoje amplamente difundido pelo ensino básico de história. No caso da Europa, essa configuração precedente era facilmente identificada com o feudalismo e os anos escuros da Idade Média.

O problema que surge neste instante é o seguinte: como hoje, o capitalismo abarca todo o globo, é necessário explicar a forma específica de transição para o capitalismo destas áreas que não tiveram o feudalismo europeu como forma social anterior. Por isso, a tarefa consiste em utilizar a matriz teórica por trás da análise da revolução burguesa clássica para dar conta da revolução capitalista fora da Europa. Bandeira (2005), por exemplo, lembra que na Rússia esse problema ocupou um espaço importante na agenda dos estudiosos locais. Como aqui o enfoque é no Brasil, o desafio consiste em explicar como a formação do Estado brasileiro se relaciona com a constituição de relações sociais de produção especificamente capitalistas neste território. Assim está posta, em termos abstratos, a questão sobre a revolução burguesa no Brasil.

Concretizando a problemática, o dilema poderia ser resumido assim: quando o território brasileiro é anexado ao sistema mundial por meio dos grandes descobrimentos nos séculos XV e XVI, o capital comercial já exercia uma função altamente relevante na determinação das ações do Estado português. Da mesma maneira para as demais colônias e suas respectivas metrópoles. Assim, enquanto a acumulação primitiva ocorria por meio do sistema colonial, o antigo modo de produção feudal era dissolvido por completo. A lógica econômica da inter-relação entre colônia e metrópole, como se sabe, se insere no âmbito mais amplo do mercantilismo, cuja expressão política concreta era a acumulação de metais preciosos. Esse movimento revela que o sistema atende um objetivo bastante claro, que é o aumento da riqueza disponível para o recém-formado Estado nacional garantido pelo exclusivo metropolitano. Esse acúmulo de metais indica que os esforços empregados no comércio marítimo visam lucro, e que estão, portanto de acordo com a lógica de valorização do capital.

Por este motivo o nascimento das colônias de exploração está inteiramente subordinado ao processo nuclear do capital, que é o aumento de valor. Nesse sentido tem-se a impressão de que a economia do Brasil é capitalista desde o início. Se considerarmos que o próprio trabalho escravo estava conectado ao sistema mundial, podemos inferir que ele existia somente para cumprir sua parte no processo de acumulação de capital que culminará na Revolução Industrial. Com efeito, a determinação precisa de quando o capital surge na história esconde complicações que devem ser tratadas com cuidado. Ainda que o capital, isoladamente, exista antes do capitalismo, por exemplo, na forma de capital comercial e capital usurário na própria sociedade feudal, em geral, o dinheiro só virava capital em condições avulsas.

Mas a possibilidade da conversão de dinheiro em capital está posta já nas sociedades cujos produtos começam a se confundir com mercadoria, e isto ocorre muito antes de qualquer capitalismo. Há sempre de se distinguir a conceituação lógico-teórica de capital de sua consolidação como modo de produção, ou seja, da análise histórica. Apesar de capital ser uma relação possível de ser encontrada isoladamente nos confins da história, o capitalismo, ou o modo de produção do capital, só existe de fato recentemente, quando esta relação se torna o centro de toda dinâmica econômico-social.

Portanto, por um lado, existe um forte indício de que as determinações globais já descrevem o

funcionamento do modo de produção capitalista. Mas, por outro lado, as relações sociais de produção entre os indivíduos nas colônias de economia agrário-exportadora eram determinadas fora do mercado de trabalho, porque este não é predominante assalariado, mas escravo. Isso causa problemas, pois as formas do trabalho social nas diferentes localidades do mundo são distintas, embora essas economias nacionais façam parte de um mesmo sistema. Assim, se olharmos apenas para dentro da colônia, veremos um sistema pré-capitalista de produção, já que esta sociedade é caracterizada por relações típicas de dominação via tradição. Agora, observando o Brasil em conjunto com a metrópole, percebemos que esta economia específica faz parte de um sistema mais amplo. Ela faz parte do sistema capitalista enquanto modo de produção global. Em termos mais concretos, esse é o núcleo da controvérsia sobre modos de produção e a formação da economia brasileira.

O início do debate se confunde com os esforços de pensadores que buscaram caracterizar o Brasil antes mesmo da divulgação do materialismo histórico no país. Entre os autores mais destacados que participaram dessa fase inicial estão Euclides da Cunha, Gilberto Freire e Sérgio Buarque de Holanda. Neste momento, como a metodologia não segue um padrão, cada análise focaliza aspectos particulares da totalidade brasileira. Os avanços aqui são, portanto, no sentido de arquivar a história da formação do Brasil enquanto economia e sociedade. É então que, após os desenvolvimentos iniciados por Marx e seguidos por Engels, Lenin e outros, o ferramental marxista passa a ter grande influência no debate em geral. Ainda assim, os resultados da controvérsia não são claros, o que indica que existe uma necessidade científica de explicar os entraves para progresso nesta questão. Em todo paradigma existem dois elementos que obstruem a solução do problema: o teórico e o prático. Para explicitar esses dois componentes da controvérsia sobre a revolução burguesa no Brasil, é preciso separá-los com cuidado para verificar em que medida cada um é responsável pela obstrução do avanço da discussão.

Em relação à parte teórica, Nelson Werneck Sodré ([1989] 2010) destaca que, durante a consolidação do modo de produção do capital no mundo, diferentes estágios históricos coexistem dentro de um mesmo sistema internacional. Desse modo, enquanto na Europa a dissolução dos antigos feudos criava o Estado-nação moderno que iniciava o processo de acumulação original por meio das trocas com suas colônias, o escravismo servia justamente a essa mesma transformação. Afinal, houve ou não houve feudalismo no Brasil? Ou, mais especificamente, houve ou não houve um período em que as relações sociais de produção no Brasil eram regidas por parâmetros fora da relação mercadoria com forte lastro nos vínculos de tradição? Embora para alguns a pergunta pareça não fazer sentido, ela é relevante à medida que explicita o seguinte problema: a colônia, observada no contexto da economia internacional, já opera de forma subordinada à lógica da valorização. Isso leva, por exemplo, alguns autores a concluir que o Brasil é capitalista desde o momento em que integra a historiografia oficial no século XVI. Mas como pensar já no capitalismo aqui antes mesmo da Revolução Burguesa no centro?

Ao que parece, a tentativa de determinar com precisão qual modo de produção opera no Brasil pré-capitalista é uma tarefa inglória, devido ao fato dessas complicações que surgem quando a periferia é posta em relação com a dinâmica da economia mundial. Como sistemas econômicos novos e velhos agem conjuntamente sobre a formação econômica do Brasil, ou seja, como o já importante capital comercial das metrópoles e o trabalho escravo nas colônias incidem ao mesmo tempo sobre a economia brasileira, os historiadores encontram enormes dificuldades para definir abstratamente o modelo de transição para o modo de produção deste Estado.

É por esse motivo que, muito mais adequado do que buscar classificar a economia real em algum

modo de produção descrito apenas em teoria é tentar entender de que maneira a periferia se insere no processo de constituição de forças produtivas especificamente capitalistas no centro. Além disso, ao tornar mais simples a explicação da industrialização originária como a contrapartida da exploração colonial e da formação da periferia capitalista subdesenvolvida, o problema nuclear da controvérsia é evitado, pois não se faz mais necessário classificar os países de modo independente nesse ou naquele modo de produção.

Com efeito, o resultado atingido por séculos da expansão comercial mundial a partir das grandes navegações evoca uma análise já a partir de uma perspectiva global. Torna-se necessário assim, observar o modo de produção do capital e suas origens como se tratássemos de uma única sociedade, em outras palavras, de uma “humanidade socializada”, cuja construção é justamente uma das tarefas históricas do capital, como Marx argumentou. Portanto, para resolver a parte teórica da controvérsia, não se podem considerar os Estados isoladamente no contexto da generalização das relações mercantis, pois eles constituem um único sistema, que pode ser compreendido como a economia capitalista mundial⁶.

3. A análise de Sistema-Mundo e o capitalismo como forma de organização social global

A perspectiva sugerida implica que a análise deve ter a economia mundial como unidade básica de estudo, e não os Estados nacionais. Ora, essa proposta de solução teórica para a controvérsia sobre a revolução burguesa no Brasil se aproxima da interpretação histórica do capitalismo que foi desenvolvida, por exemplo, por Immanuel Wallerstein (1979)⁷.

A solução lógica para a controvérsia esboçada parece estar fortemente de acordo com os princípios da teoria do sistema-mundo, visto que aqui, o modo de produção capitalista só pode ser estudado como um sistema mundial que engloba, ao longo do tempo, todas as áreas com civilização. Os estudos de antropologia indicam que o mercado é uma instituição bastante antiga e que em diferentes épocas, teve uma participação maior ou menor na dinâmica socioeconômica das sociedades em diferentes pontos

6 A consideração de países separadamente, como modos de produção distintos parece advir da transposição da análise política para a econômica, devido ao fato de se tratar de diferentes Estados. Essa idéia pode ser explorada em outra ocasião para explicar os fundamentos da controvérsia em teoria.

7 Para uma introdução à Economia Política do moderno sistema mundial e as especificidades dos autores participantes da construção da teoria, ver Arienti e Filomeno (2007). Como a meta aqui não é fazer uma avaliação em história do pensamento, mas apontar que a corrente da teoria do sistema mundo em geral pode ser utilizada para criar clareza em um debate pontual, apontamos que as diferenças entre os autores não invalida o argumento de que a perspectiva mundial auxilia na solução do dilema sobre os modos de produção pré-capitalista no Brasil. O principal representante da escola no Brasil, em cuja obra nos apoiamos mais à frente, é Theotônio dos Santos, que, de acordo com Baptista Filho (2009) passa a fazer parte da corrente depois do declínio de popularidade da teoria da dependência durante os anos de neoliberalismo.

do globo. Por outro lado, sabe-se que as relações de comércio superaram os limites tradicionais em um momento específico que acabou levando posteriormente à primeira experiência de industrialização na Inglaterra. Esse nítido ponto geográfico e temporal, a Europa no final do século XV, marca o início do capitalismo como sistema-mundo para Wallerstein (2001). Desde então, a organização social do capital se expandiu de tal maneira a colocar todas as sociedades subjacentes em alinhamento com a dinâmica do modo de produção do capital.

Um dos mistérios em história é justamente o de explicar porque o movimento de expansão que culminou na conexão de toda humanidade teve início no continente Europeu e não na Ásia ou até mesmo em outros continentes que abrigaram antigas civilizações⁸. A questão, para que fique clara, não é resolvida ao se responder que foi na Europa que as relações de mercado se tornaram centrais de forma mais contundente, pois é preciso explicitar porque as relações mercantis também existentes em outras regiões não puderam se transformar em relações capitalistas. Arrighi (1994) explicita este problema ao analisar a dinâmica de impérios territoriais com a lógica de valorização do capital. Tal debate, que contrapõe a expansão de domínio sobre terrenos e a expansão de valor como núcleos lógicos de sistemas, é atualmente explorado por Harvey (2004) e constitui um tópico em aberto. O fundamental aqui é que as perguntas sobre o motivo pelo qual a expansão capitalista derradeira a todo globo tem início neste momento e neste local ficam expostas de modo direto por Arrighi (1994), que busca entender o mecanismo lógico de domínio territorial não-capitalista que todos os impérios também exercem.

Apesar de chegarmos à análise de sistemas-mundo utilizando o materialismo histórico para solucionar a controvérsia teórica sobre o início do capitalismo no Brasil, as duas aproximações são geralmente consideradas como estruturas teóricas distintas. De fato, quando se pretende detalhar as metodologias de análise, surgem algumas questões que podem interessar pesquisadores interessados na história das idéias. Ainda assim, para a questão aqui perseguida, as diferenças se tornam irrelevantes quando se estabelece que tanto a análise de sistemas-mundo quanto à concepção materialista da história compartilham a noção de que o capitalismo é uma forma de organização social global⁹.

Nas apresentações mais desenvolvidas encontradas em Wallerstein (2004), o sistema-mundo aparece como uma categoria abstrata cujas contrapartidas concretas em história podem ser subdivididas em sistemas-mundo do tipo economias-mundiais ou impérios-mundiais. O Império Romano e a Dinastia Han na China teriam sido exemplos desta segunda classificação. Wallerstein (2004) resume que “o sistema-mundo não é um sistema do mundo, mas um sistema que é um mundo, e que pode, como em geral

8 Concordamos com Wallerstein (2001) que a fase inicial do desenvolvimento do sistema-mundo contemporâneo ocupa o século XVI com as grandes navegações e com a descoberta do continente americano. Existem outros autores que escolhem outros momentos e espaços para ser a largada do desenvolvimento daquilo que virá ser o capitalismo, como Gunder Frank e Gills (1999) que acham que o sistema-mundo com centro na China e com ocupação na Ásia, Europa e África pode ser posto em ligação com o sistema global de hoje.

9 Para uma crítica à teoria do sistema-mundo a partir de uma posição contrário ao marxismo, ver Savchenko (2007), que refuta a análise de Wallerstein por considerá-lo muito próximo à teoria de Marx. Aqui, adotamos a posição contrária, e apoiamos a teoria do sistema-mundo justamente por ela se aproximar do materialismo histórico. Para que nossa posição não fique ambígua, vemos que o materialismo histórico é uma classificação mais abrangente do método de pesquisa, na qual a teoria do sistema mundo precisa se encaixar.

foi, estar localizado em uma área menor do que a de todo o globo”¹⁰. Isso significa que o capitalismo é um dos sistemas-mundo da história e que tem uma característica peculiar: é um sistema que de fato se estendeu por todo o planeta. Ao que parece, os esforços da análise de sistemas-mundo parecem se centrar na catalogação e descrição dos diversos sistemas que existiram no passado, que estão hoje presentes e que poderão nascer no futuro ¹¹.

Nesse sentido, Wallerstein (2001) argumenta que o capitalismo encontra sua especificidade enquanto sistema-mundo no fato de que seu objetivo econômico é a acumulação incessante de capital, ainda que essa característica possa ter aparecido marginalmente em outros sistemas:

Capitalismo histórico é o lócus concreto (...) de atividades produtivas cujo objetivo econômico tem sido a acumulação incessante de capital; esta acumulação é a “lei” que tem governado a atividade econômica fundamental, ou tem prevalecido nela. (...) É o sistema social em que o alcance dessas regras (a lei do valor) se ampliou cada vez mais. (Wallerstein (2001), p. 18)

Já o materialismo histórico, ao invés de tentar classificar as diversas civilizações enquanto sistemas econômicos, políticos e sociais, objetiva algo mais abstrato e menos descritivo. O foco aqui seria descobrir de que forma se dá a mudança de um sistema para outro e por qual razão cada sistema-mundo (ou melhor, cada modo de produção) teria as características que tem. De toda forma, aqui também o capitalismo (ou o modo de produção do capital, para usar a terminologia mais apropriada para essa metodologia) é a primeira forma de organização social que abarcou todos os continentes da Terra.

As relações entre as duas metodologias são parcialmente exploradas pela exposição de Samir Amin sobre a lei do valor e o materialismo histórico. Amin ([1977] 1981) defende que o materialismo histórico abarca o estudo de diversos componentes, entre eles o das leis econômicas. Aqui, existiriam apenas duas subcategorias, as leis pré-capitalistas e as leis capitalistas. Amin ([1977] 1981) argumenta que em termos estritos, as leis econômicas só existem no capitalismo, e que elas são dirigidas em última instância pela lei do valor. É possível buscar o sentido dessa posição nos desenvolvimentos originais da metodologia utilizada por Marx para descrever o modo de produção capitalista, ainda que alguns argumentem que existe forte discrepância no uso do materialismo histórico nessa questão. A fundamentação das leis econômicas a esta única lei remonta à interpretação histórica do *Capital* posta à frente por Engels ([1895/96] 1986) e que parece ter sido mais incorporada por Gunder Frank e Gills (1999)¹². O debate sobre a origem his-

10 Citação original: “A world-system is not the system of the world, but a system that is a world and which can be, most often has been, located in an area less than the entire globe.” Wallerstein (2004).

11 Essa atividade parece ter grande potencial de fornecer dados precisos sobre as inter-relações entre as economias reais em épocas determinadas, como ilustram Lima (2007) e Vieira (2010).

12 Para Engels ([1895/96] 1986) “A lei do valor de Marx tem (...) validade econômica geral para um período que dura desde os primórdios da troca que transforma os produtos em mercadorias até o século XV de nossa era. A troca de mercadorias data, porém, de uma época anterior a toda História escrita, que remonta, no Egito, a pelo menos 3500, talvez 5000 anos, na Babilônia, a 4000 e talvez 6000 anos, antes de nossa era; a lei do valor vigorou (...) durante um período de cinco a sete milênios.” (Engels ([1895/96] 1986), p. 328). Sobre a controvérsia da leitura histórica e lógica do *Capital* ver Nordahl (1982) e Weeks (2010), que aborda com cuidado as diferenças entre Marx e Engels neste ponto.

tórica da lei do valor e seu desenvolvimento ocupa um espaço importante na análise os sistemas-mundo que busca desvendar a gênese do sistema contemporâneo, ou seja, do capitalismo. Fica evidente assim a forte conexão da perspectiva analítica de sistemas-mundo com o método de estudo marxista da história.

Com isso em mente e, de volta ao embate sobre a revolução burguesa no Brasil, nota-se que a análise de sistemas-mundo pode ser usada como forma de aperfeiçoar o tratamento dado à controvérsia sobre a ascensão do capitalismo no país. Em particular, a relação centro-periferia pode ficar mais nítida quando se destaca as diferenças de foco dado às sociedades locais e ao sistema mundial.

Em sua síntese do debate no Brasil, Cardoso (1980) enfatiza que os estudos sobre as colônias na América Latina enfrentam um dilema: ou a concentração é na sociedade local, periférica; ou no sistema econômico mundial, ou seja, na dinâmica determinada pelo centro. Mas, apesar de indicar corretamente no que consiste o problema metodológico, Cardoso (1980) opta pela primeira alternativa e se afasta assim dos esforços de construção de uma análise mundial. O distanciamento da análise do sistema-mundo parece existir devido à grande dificuldade de se demonstrar exatamente de que modo a extração do excedente da periferia para o centro se deu. Não que isso não seja um resultado claramente observável, pois na verdade, é difícil contestar empiricamente que a formação do centro e da periferia capitalista foi justamente o resultado de um processo de acumulação em que os dois pólos cumpriam funções próprias para esse fim. Ocorre que teoricamente, se adotamos a visão global, as especificidades locais se perdem, ainda que a lógica totalizante seja contemplada plenamente. A solução para o dilema precisa por isso contemplar os dois lados: as características locais e sua inserção na lógica do sistema-mundo a que pertence. É, por isso, uma questão de alojar adequadamente a sociedade em questão na configuração social mais ampla.

O mesmo problema é apontado por Ianni (1980) em sua tentativa de explicar o trabalho escravo no Brasil e sua relação com o sistema capitalista. Resumidamente, toda controvérsia emerge porque não há consenso sobre as categorias “modo de produção” e “formação social”, de tal modo que a gênese e a própria definição do capitalismo pode variar de autor para autor. Por outro lado, Ianni (1980) se aproxima da perspectiva da análise do sistema-mundo ao afirmar que “de qualquer maneira, desde o princípio as sociedades do Novo Mundo estão atadas à economia mundial: primeiro à mercantilista e depois à capitalista” (Ianni (1980), p. 162). Nesse sentido, a consolidação da economia capitalista avançada colocava as contradições de coexistência entre trabalho assalariado e trabalho escravo em situação de fragilidade, e que acabavam se resolvendo pela conversão desta segunda forma para a primeira nas áreas periféricas, à medida que o avanço do capital sobre as áreas periféricas forçava a constituição de “trabalhadores livres”. Isso ajuda a ilustrar o argumento aqui apresentado de que, para compreender a revolução burguesa no Brasil, é necessário estar a todo o momento atento ao movimento da economia mundial, tanto no âmbito econômico como no político.

Podemos ainda utilizar a análise de Amin (1976) sobre a formação da periferia capitalista para nos aproximarmos do caso específico da formação do capitalismo brasileiro. A tese defendida por Amin (1976), inclusive, vem reaparecendo nas análises de economia política internacional. É a de que o centro do novo sistema-mundo emerge da periferia do sistema-mundo antigo. Este raciocínio é notoriamente similar à noção de desenvolvimento desigual e combinado como fundamento da dinâmica da história mundial. De forma resumida, Samir Amin vai contra a idéia difundida dentro do marxismo ortodoxo de que a nova sociedade começa a se desenvolver no centro do atual sistema-mundo e dá dois exemplos que sustentam sua posição: o fato de o capitalismo ter se originado na periferia dos sistemas-mundo

anteriores e a observação de que o desenvolvimento dos países emergentes pode abrir possibilidades de movimentos sociais com força para encontrar uma alternativa ao capitalismo.

Na classificação dos modos de produção de Amin (1976), a configuração social mais corrente que abarca todas as formações pré-capitalistas, é chamada de “modo de produção tributário”. Esta categoria se subdivide em outras duas: as formas precoces e as formas evoluídas, que caracterizavam as grandes civilizações como Egito, China e Índia. Sua idéia fundamental é a de que foi a partir de um dos pontos pertencentes à periferia do sistema antecedente que o capitalismo pôde se desenvolver. Dessa maneira, o centro do novo sistema-mundo emergiu da periferia do antigo. Amin (1976) enfatiza que é necessário observar tanto o centro como a periferia como sendo dois elementos de uma mesma unidade, e não como duas entidades independentes:

O centro e a periferia pertencem ao mesmo sistema. Para dar conta deste conjunto de fenômenos interligados, não é necessário raciocinar em termos de nações, como se estas constituíssem conjuntos autônomos, mas em termos de sistema mundial (de quadro mundial da luta de classes). (Amin (1976), p. 308)

A idéia de uma suposta independência é na verdade a base das teorias de desenvolvimento do mainstream que não reconhecem os laços de dependência constituídos durante a era colonial. Por isso, não é de surpreender que a temática da dependência tratada em consonância com a perspectiva mundial, eixo central da análise dos sistemas-mundo, é tratada sistematicamente por Theotonio dos Santos¹³.

A estrutura da dependência de acordo com Santos (1970) é o resultado do processo mundial que segue a lógica capitalista. Em oposição às análises que interpretam o subdesenvolvimento como uma “falha” dos países periféricos em mimetizar os padrões avançados de produção do centro, Theotonio dos Santos enfatiza que a polarização entre países dominantes, que atingem expansão auto-sustentável, e nações dependentes, cuja expansão é meramente um reflexo do que ocorre no centro, é o produto conizante com o movimento do próprio capitalismo. Uma das preocupações deste artigo de 1970 é justamente o de mostrar que a dependência, antes de ser uma característica estranha ao sistema global, é parte integrante do processo normal do desenvolvimento capitalista. Neste sentido, a categoria “dependência” só ganha sentido quando o país particular periférico é posto no contexto da economia mundial.

Com base nessa perspectiva, fica claro que entre centro e periferia existem relações muito peculiares, às quais se podem caracterizar como “desiguais” e “combinadas”. Resumidamente, a diferença de função no sistema mundial somada com a transferência de excedente da periferia para o centro cria o desenvolvimento combinado de duas partes estruturalmente distintas. Disso resulta uma limitação ao desenvolvimento interno dos países periféricos no sentido econômico, social e cultural. As relações internacionais esboçadas por Santos (1970) podem ser classificadas em três características gerais que correspondem a períodos específicos da formação econômica do capitalismo e que salientam a perspectiva do funcionamento de um sistema mundial enquanto condicionante das relações internas aos países da periferia. Assim, a dependência passou da forma colonial para a dependência financeiro-industrial que se

13 Sobre o movimento de Theotonio dos Santos da teoria da dependência para a análise dos sistemas-mundo, ver Baptista Filho (2009).

consolidou no final do século XIX. A nova forma de dependência é chamada por Theotonio dos Santos de “dependência tecnológico-industrial”, e teve início a partir do pós-guerra, quando as grandes corporações multinacionais passaram a ser o centro dinâmico da economia.

Em todas essas formas, Santos (1970) deixa claro que a configuração das relações internacionais limitam estruturalmente o desenvolvimento da periferia, por meio da manutenção de setores tradicionais e da dependência de divisas estrangeiras para investimento interno. Portanto,

(...) vemos que o suposto atraso dessas economias não se deve a uma falha de integração com o capitalismo, mas que, pelo contrário, os mais poderosos obstáculos ao seu pleno desenvolvimento provêm da maneira como estão inseridos nesse sistema internacional e a suas leis de desenvolvimento. (Santos (1970), p. 235)

Assim, a compreensão do subdesenvolvimento deve se apoiar na análise da economia mundial composta por economias nacionais cujas inter-relações obedecem leis de desenvolvimento específicas ao sistema capitalista global. O Brasil e sua transformação em economia capitalista podem assim ser estudados a partir do movimento geral do capital em nível mundial sem que se percam as particularidades locais em questão. Como isso ocorre? A controvérsia sobre os modos de produção no Brasil gira em torno de determinar qual a forma prevalecente de organização social neste território. Mas, na visão abrangente do sistema-mundo capitalista, a classificação de uma economia nacional está diretamente subordinada à lógica que domina a economia mundial como um todo.

Por isso, o foco passa a ser na descoberta dos mecanismos concretos que causam o subdesenvolvimento capitalista, e não na categorização em modos de produção. Em outras palavras, o conceito de modo de produção e sua classificação só fazem sentido para sistemas-mundo, não para economias locais que constituem esse sistema. Nesse sentido, pode-se afirmar que o debate sobre a revolução capitalista no Brasil encontra suporte teórico sólido na vertente analítica de sistemas-mundo.

4. A controvérsia enquanto questão política e os limites da análise de Sistemas-Mundo

Entretanto, a controvérsia sobre os modos de produção e a ascensão do capitalismo no Brasil não é simplesmente uma questão formal ou apenas de interesse acadêmico. De fato, sua persistência ocorre devido ao vínculo político que engendra, e não às dificuldades de descrição histórica do processo de consolidação do capitalismo no país. Nesse sentido, a discussão, muito mais do que restrita a um aspecto particular da compreensão da formação do Brasil capitalista, é na verdade uma das ramificações do problema básico explicitado originalmente por Luxemburg ([1900] 1986), qual seja, o da relação dialética entre reforma e revolução.

Por isso, na análise de Nelson Werneck Sodré, a controvérsia é derivada de posições políticas diferentes que explicitariam uma disputa sobre táticas de revolução. A idéia é a de que, conforme a burguesia

conquista os espaços do Estado brasileiro, os comunistas locais se vêem no seguinte dilema: apoiar integralmente os burgueses para assegurar a formação do capitalismo ou arriscar um avanço mais ousado para uma transição para o Estado dos trabalhadores? Sodré ([1989] 2010) mantém essa análise política todo tempo, de tal modo que a caracterização econômica, apesar de também presente, se torna apenas mais um aspecto da avaliação. Quanto a isso, Sodré ([1989] 2010) argumenta que é preciso pensar na transformação da colônia escravista em uma economia servil, para que as relações de servidão possam ser combatidas com nitidez pelos ativistas políticos. A interpretação de que no Brasil já existiria capitalismo desde o início inibi a ação de eliminação total das relações senhoris porque confunde o movimento político: em uma economia como a brasileira, existe o risco das relações típicas da colônia sobreviverem às transformações econômicas que formam as estruturas capitalistas locais. Por isso, Sodré dá grande importância em acabar com as relações de domínio extra-mercado, de tal forma que sua interpretação econômica fica condicionada a esse plano de ação política.

A defesa de que no Brasil há a passagem do escravismo para o feudalismo e deste para o capitalismo, não quer dizer que os modos produção sejam iguais aos encontrados no centro, pois as especificidades históricas do Brasil inserido na economia mundial precisam ser consideradas. O fundamental seria ter sempre em mente que as relações sociais de tradição marcaram a sociedade brasileira profundamente, ainda que sua inserção no sistema mundial já esteja em conformidade com a lógica do capital desde o início. Os vínculos de tradição e servidão permanecem após a ascensão do mercado no Brasil e podem ser facilmente encontrados nos dias de hoje, na figura de agregados e trabalhadores domésticos sem carteira com forte dependência interpessoal em relação ao domicílio empregador. Essa é apenas outra forma de averiguar como a estrutura social pré-capitalista perdura como o produto da revolução burguesa incompleta.

Como exposto, a passagem do Brasil para o capitalismo, ou melhor, o crescimento das relações sociais determinadas diretamente pelo trabalho assalariado ocorre de modo bastante conservador em oposição ao episódio clássico, revolucionário. Isso faz com que os padrões antecedentes às formas de organização requeridas pelo mercado de trabalho tenham um alto grau de determinação sobre o Brasil contemporâneo. Pela análise de Sodré ([1989] 2010), a burguesia brasileira é em parte responsável por isto, pois ela deixou várias tarefas de lado, como a efetiva abolição das relações sociais de senhoriação. Como a revolução burguesa no Brasil é realizada tardiamente, nas primeiras décadas do século XX, surge um dilema que impede a classe capitalista de se associar com os trabalhadores na corrente de avanço da história. À sua esquerda, os burgueses encontram o nascente proletariado e as alternativas de industrialização, em sua direita, estão os proprietários de terra que buscam manter os privilégios e vantagens individuais a partir de uma economia tipicamente colonial. A burguesia se encontra entre duas forças opostas que expressam a contradição básica de formação de relações sociais de produção interna especificamente capitalista. Mas aqui o imbróglio:

Nos países centrais, a nascente classe capitalista contou de forma inequívoca com a nascente classe dos trabalhadores assalariados para superar o domínio da classe dos senhores de terra. Mas, estabelecida essa vitória inicial da burguesia simbolizada na Revolução Francesa de 1789, todo esforço da nova classe dirigente é voltado para segurar o avanço da revolução no estágio capitalista, ou seja, impedi-lo de proceder para formas de Estado desejadas pelos trabalhadores. É preciso compreender o processo de transição entre modos de produção como uma seqüência conduzida ativamente pelo movimento político revolucionário, e que o momento de transição cessa quando um cenário de relativa estabilidade entre as

classes é constituído. Assim, não podemos esquecer que o movimento de mudança social continua após a revolução burguesa, só que, inicialmente de modo despercebido. Nesse sentido, não é inadequado afirmar que já no século XIX o processo de mudança coloca a classe trabalhadora como condutora principal do movimento contra a classe capitalista, agora conservadora. Esse é o sentido do que Nelson Werneck Sodré diz quando afirma que “no fim do século XX, a república assinala um avanço burguês na vertente mais conservadora” (Sodré ([1989] 2010)).

Conseqüentemente, se na Europa a burguesia ascendia com o suporte maciço da base da sociedade, na periferia a consolidação da burguesia como classe dominante já entra em conflito com a força desta mesma base, devido ao avanço de poder da classe trabalhadora assalariada sobre o Estado. Aqui se percebe como é necessário analisar o histórico de desenvolvimento do modo de produção capitalista a partir de uma visão que abranja todos os países. Somente assim é possível encaixar os eventos locais na história geral e depreender corretamente a luta de classes em nível mundial. Este esforço está em total conformidade com o estudo de economia política baseado na análise de sistemas-mundo. Por quê? A unidade do sistema obriga a vinculação não apenas econômica entre as nações, mas também política.

Além disso, é nítido que a análise de Sistema-Mundo converge para a aceitação do desenvolvimento desigual e combinado como indicado por Lenin em sua avaliação da conjuntura internacional que deslocou a ponta da Revolução Socialista da Europa Ocidental para a Rússia e desenvolvido teoricamente por Trotsky ([1930] 2007). Isto implica num corte muito mais profundo com as vertentes críticas de reforma do capitalismo: a análise de Sistema-Mundo fica neste ponto a um passo de romper com toda a tradição revisionista da Social Democracia Alemã para entrar de vez na estratégia revolucionária permanente de uso consciente das janelas históricas rumo ao socialismo. No caso brasileiro, este aporte ampara aqueles que identificam em toda luta pontual e local anti-imperialista (incluindo o imperialismo brasileiro) uma genuína força anticapitalista cuja associação com a classe trabalhadora assalariada brasileira será crucial para o avanço do socialismo no país.

Para entender por qual motivo a disputa sobre a transformação capitalista no Brasil está lastreada à disputa política, é imprescindível observar os conflitos que existem em regiões distintas do globo, mas que estão em conexão. O argumento aqui apresentado se assenta na idéia de que a luta de classes nas regiões capitalisticamente mais avançadas está em um nível mais maduro de desenvolvimento, o que acaba tornando a revolução burguesa tardia uma transformação social conservadora. Portanto, além de admitir que as condições técnicas na periferia contribuem para dar um caráter contraditório à formação do capitalismo no Brasil, há de se ressaltar que as disputas políticas no centro estão colocando as elites da periferia em alerta em relação às transformações sociais que vão em direção ao fortalecimento e unificação do proletariado. É isso que criaria a dualidade característica da revolução burguesa no Brasil.

De forma semelhante, Oliveira (1981) enfatiza a luta de classes como explicação para a decadência da economia de base agrária e para a transição ao modo de produção especificamente capitalista. Este enfoque guarda também uma crítica à perspectiva cepalina tal como esta se difundiu, pois aqui o foco é na oposição entre classes sociais, não entre nações. O argumento é o de que, adotando-se uma interpretação de dicotomia entre economias desenvolvidas e subdesenvolvidas, uma perspectiva contemplativa dominaria a análise. Além disso, tal noção abriria espaço para enxergar a contradição entre o passado arcaico e o futuro industrial como um aspecto de “falha” do processo de desenvolvimento da periferia, quando na verdade esse é o modo normal de configuração de relações capitalistas nos países de industrialização retardatária.

5. Convite para proposições práticas de acordo com a lei do desenvolvimento desigual e combinado

A ênfase na luta entre as classes, tanto em sua composição interna a uma nação quanto em seu aspecto internacional, torna claro que o debate sobre os modos de produção no Brasil no fundo baliza e sustenta estratégias distintas de mudança social. Aqueles que argumentam que houve uma estrutura social de tradição enfatizam a importância de eliminá-las por completo, enquanto aqueles que acreditam que o capitalismo já era presente no Brasil tendem a dar pouca atenção para os esforços de destruição dos laços de dominação baseados em mecanismos de coerção fora do mercado. Como estes últimos mecanismos parecem ser ainda fortemente presentes na contemporaneidade, pode-se inferir que a primeira posição não teve sucesso em pôr um fim definitivo àquela estrutura social de controle do tipo senhor-servo, no que resultou uma sociedade que mistura o moderno com o velho. Foi assim que uma revolução sem avanço foi possível durante a transformação do Brasil em economia industrializada.

As análises das lutas políticas durante a transição da Primeira República para a Era Vargas indicam de fato que os acontecimentos no Brasil estavam fortemente ligados à dinâmica política do centro. A tentativa de revolução em 1935, por exemplo, que ficou conhecida na historiografia oficial como Intentona Comunista, foi um episódio que deixou nítido como o proletariado brasileiro estava alheio à condução do movimento, como endossa o estudo de Cavalcanti (2010). Isso nos permite concluir que existe um fator determinante estrangeiro muito forte no cenário político e que, da mesma maneira que o modo de produção capitalista só pode ser pensado em termos mundiais, também a luta de classes da era capitalista¹⁴.

Então, ainda que seja possível resolver o problema sobre o modo de produção no Brasil de forma abstrata com o auxílio do instrumental analítico de sistemas-mundo, e até descrever adequadamente de que modo o movimento político interno se insere na lógica da luta de classes em nível mundial, a determinação inequívoca da situação brasileira permanece, pois ela mesma está dentro de um processo em mudança. A descrição do patamar de luta de classes em certo ponto em relação ao sistema mundo é o último estágio antes da elaboração de um plano de ação para influir sobre este processo na direção política escolhida.

É nesse sentido que, apesar da análise dos sistemas-mundo contribuir para solucionar teoricamente a controvérsia sobre a revolução burguesa no Brasil, o debate prossegue no nível prático visto que as posições intelectuais são usadas para sustentar estratégias políticas diferentes de transformação social. Isso significa que, se a meta for abarcar tanto o lado teórico quanto prático da questão, ou seja, tanto a compreensão quanto a transformação do Brasil, a aproximação hoje conhecida como análise dos sistemas-mundo precisa, mais do que manter seu rigor metodológico de estudo e descrição, avançar para áreas de proposições políticas para poder participar de trocas de experiências de práxis revolucionária. Caso isto ocorra, os autores desta vertente metodológica poderão somar forças àqueles que atualmente elaboram e debatem as estratégias políticas verdadeiramente revolucionárias para o Brasil que ainda sofre com as limitadíssimas promessas do (neo)desenvolvimentismo.

14 Sobre o movimento político da classe trabalhadora no Brasil, ver ainda Giannotti (2007) e Gorender (1987).

REFERÊNCIAS

- AMIN, Samir ([1977] 1981). **La ley del valor y el materialismo histórico**. México: Fondo de Cultura Económica.
- AMIN, Samir (1976). **O Desenvolvimento Desigual: ensaio sobre as formações sociais do capitalismo periférico**. Rio de Janeiro: Forense – Universitária.
- ARIENTI, W. L. e Filomeno, F. A. (2007). **Economia política do moderno sistema mundial: as contribuições de Wallerstein, Braudel e Arrighi**. Ensaios FEE, Porto Alegre, vol. 28, no. 1, pp. 99-126.
- ARRIGHI, Giovanni (1994). **The Long Twentieth Century: Money, Power and the Origins of Our Times**. London and New York: Verso.
- BANDEIRA, Luiz Alberto Moniz (2005). **Aspectos feudais da colonização no Brasil**. Revista Espaço Acadêmico, no. 52, setembro 2005.
- BAPTISTA Filho, Almir Cezar de Carvalho (2009). **Dinâmica, Determinações e Sistema Mundial no Desenvolvimento do Capitalismo nos Termos de Theotonio dos Santos: da Teoria da Dependência à Teoria dos Sistemas-mundo**. Dissertação de Mestrado. Uberlândia: IEUFU. Disponível em http://www.ie.ufu.br/mestrado/ie_dissertacoes/2009/10.pdf
- BRESSER-PEREIRA, L. C. (1982). **Seis interpretações sobre o Brasil**. Dados - Revista de Ciências Sociais, vol. 25, no. 3, pp. 269-306.
- CARDOSO, Ciro Flamarion (1980). **As concepções acerca do “sistema econômico mundial” e do “antigo sistema colonial”: a preocupação excessiva com a “extração de excedente”**. In: LAPA, José Roberto do Amaral (Org.) (1980). **Modos de Produção e Realidade Brasileira**. Petrópolis: Vozes.
- CAVALCANTI, Bartolomeu (2010). **A Revolução Frustrada: o levante comunista de 1935 em Pernambuco**. Revista Ararobá: Pesquisa, Ensaios e Críticas Literárias. Ano 4, no. 4. Disponível em: <http://isepnet.com.br/site/revista/> [03/02/2011]
- COSTA, Emília Viotti da (1978) **A revolução burguesa no Brasil**. In: FÉLIX, Moacir et al. **Encontros com a Civilização Brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- ENGELS, F. ([1895/96] 1986). Suplemento ao Livro Terceiro de “**O Capital**”. In: MARX, K ([1894] 1986). **O Capital. Livro Terceiro**. São Paulo: Nova Cultural.
- FERNANDES, Florestan (2006). **A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica**. São Paulo: Globo.
- FIGUEIREDO, José Ricardo (2004). **Modos de ver a Produção do Brasil**. São Paulo: Educ, Campinas, SP: Editora Autores Associados.
- FURTADO, Celso (2001). **Formação Econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- GIANNOTTI, Vito (2007). **História das Lutas dos Trabalhadores no Brasil**. Rio de Janeiro: Mauad X.
- GORENDER, Jacob (1987) **Combate nas trevas: a esquerda brasileira das ilusões perdidas a luta armada**. São Paulo: Ática, 1987.
- GUNDER Frank, André (1967). **Capitalism and Underdevelopment in Latin America**. New York: Monthly Review Press.
- GUNDER Frank, André e GILLS, Barry K. (1999). **The 5000-Year World System: An interdisciplinary**

- introduction.** In: GUNDER Frank, Andre e GILLS, Barry K. (Orgs.) (1999). **The World System: Five hundred years or five thousand?** New York: Routledge.
- HARVEY, D. (2004). **O Novo Imperialismo.** São Paulo: Edições Loyola.
- IANNI, Octavio. (1980). **Aspectos da Formação Social Escravista.** In: LAPA, José Roberto do Amaral (Org.) (1980). **Modos de Produção e Realidade Brasileira.** Petrópolis: Vozes.
- LIMA, P. G. (2007). **Posicionamento no sistema mundial e semiperiferia.** Textos de Economia, Florianópolis, vol. 10, no. 2, pp. 58-85.
- LUXEMBURG, R. ([1900] 1986). **Reform or Revolution.** London: **Militant Publications.** Disponível em: <http://www.marxists.org/archive/luxemburg/1900/reform-revolution/index.htm>
- MARX, Karl ([1859] 1971). **Vorwort Zur Kritik der Politischen Ökonomie.** In: MARX, Karl/ENGELS, Friedrich Werke Band 13, Berlin, DDR: Dietz Verlag.
- NORDAHL, Richard (1984). **Marx on the use of history in the analysis of capitalism.** History of Political Economy, vol. 14, no. 3, pp. 342-365.
- OLIVEIRA, Francisco (1981). **A Economia Brasileira: Crítica à Razão Dualista.** Petrópolis: Vozes.
- PRADO JR, Caio ([1945] 1979). **Prefácio.** In: Moreira Lima, Lourenço ([1934] 1979). **A Coluna Prestes (Marchas e Combates).** São Paulo: Editora Alfa-Omega
- SANTOS, Theotonio dos (1970). **The Structure of Dependence.** American Economic Review, vol. 60, no. 2: 231-236.
- SAVCHENKO, Andrew (2007). **Constructing a World Fit for Marxism: Utopia and Utopistics of Professor Wallerstein.** American Journal of Economics and Sociology, vol. 66, no. 5, 1033-1052.
- SODRÉ, Nelson Werneck ([1989] 2010). **Capitalismo e Revolução Burguesa no Brasil.** In: SODRÉ, O. (Org.) **Desenvolvimento Brasileiro e Luta pela Cultura Nacional.** Ipea.
- TROTSKY, L. ([1930] 2007). **História da Revolução Russa.** São Paulo: Sundermann.
- VIEIRA, P. A. (2010). **A inserção do “Brasil” nos quadros da economia-mundo capitalista no período 1550-c.1800: uma tentativa de demonstração empírica através da cadeia mercantil do açúcar.** Economia e Sociedade, Campinas, vol. 19, no. 3(40), pp. 499-527.
- VOIGT, M. R. (2007). **A Análise dos Sistemas-Mundo e a Política Internacional: Uma abordagem alternativa das Teorias das Relações Internacionais.** Textos de Economia, Florianópolis, vol. 10, no. 2, pp. 101-118.
- WALLERSTEIN, I. (2004). **World-System Analysis.** In: MODELSKI, George (Org.). **World System History.** Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS). Oxford, UK: Eolss Publishers. Disponível em <http://www.uop.edu.jo/download/PdfCourses/SA/E6-94-01.pdf>.
- WALLERSTEIN, Immanuel (1979). **The Capitalist World-Economy.** Cambridge: Cambridge University Press.
- WALLERSTEIN, Immanuel (2001). **Capitalismo Histórico e Civilização Capitalista.** Rio de Janeiro: Contraponto.
- WEEKS, John (2010). **Capital, Exploitation and Economic Crisis.** London and New York: Routledge.

Inovação, Militarismo e Hegemonia: o complexo industrial militar na estratégia dos Estados Unidos para a manutenção da liderança internacional

Innovation, Militarism and Hegemony:
the military industrial complex and US Strategy

Hermes Moreira Jr. | hermesmoreira@ufgd.edu.br
Professor da Faculdade de Direito e Relações Internacionais da Universidade Federal da Grande Dourados.

Recebimento do artigo Fevereiro de 2013 | **Aceite** Maio de 2013

Resumo A tecnologia confere vantagens militares decisivas aos países que a possuem, oferece possibilidades de produção econômica e acúmulo de riqueza, bem como estabelece diferenciações nas condições de relacionamento no sistema internacional. Seu estudo auxilia a demonstrar a relação que se constitui entre inovação e liderança no sistema internacional. Uma breve inflexão na literatura é capaz de indicar que cada Estado para assumir a condição de "líder" ou "potência hegemônica" em seu contexto apresentou algum modelo de inovação tecnológica (aliado ao modelo de organização política de sua economia), que lhe garantiu um salto qualitativo em relação a seus pares. Dessa forma, os países centrais utilizam suas vantagens em inovação e difusão de tecnologia para a manutenção do sistema centro-periferia dentro de uma economia-mundo integrada ou em competição. Este artigo tem como objetivo apresentar a importância do processo de inovação tecnológica na grande estratégia dos EUA. Observando a interação entre o sistema nacional de inovação e o complexo industrial militar, apreende o papel que o Estado americano desempenha no direcionamento do progresso científico no campo da segurança, condição essencial para sustentar sua estratégia e ativismo internacional. **Palavras-chave** Completo Industrial Militar. Grande Estratégia Norte-Americana. Militarismo. Inovação Tecnológica. Hegemonia.

Abstract The technology confers decisive military advantage to countries that have offers possibilities for economic production and accumulation of wealth, as well as differences in the conditions of establishing relationships in the international system. Their study helps to demonstrate the relationship between what constitutes innovation and leadership in the international system. A brief inflection in the literature is able to indicate that each State to assume the status of “leader” or “hegemonic power” in its context presented a model of technological innovation (coupled with the model of political organization of its economy), ensuring its qualitative leap compared to their peers. Thus the central countries utilize their advantages in innovation and technology diffusion to system maintenance center-periphery within an integrated world economy or competition. This article aims to show the importance of the process of technological innovation in U.S. grand strategy. Observing the interaction between the national innovation system and the military industrial complex, seizes the role that the state plays in the American direction of scientific progress in the field of security, which is essential to sustain its strategy and international activism.

Key-words Industrial Military Complex. U.S. Strategy. Militarism. Innovation. Hegemony.

INTRODUÇÃO

Joseph Nye, um dos mais destacados defensores das estratégias para a renovação da liderança norte-americana no sistema-mundo, afirma que não basta aos rivais do poder americano “a posse de um hardware sofisticado ou de sistemas avançados, e sim a capacidade de integrar um sistema dos sistemas” (Nye, 2002, p. 119). Assim, ele sinaliza para a necessidade de uma trajetória que seja capaz de congrega outras ações para além da competição no nível da produção e consumo. Com efeito, seria necessário ao competidor pela condição de centro cíclico no atual ciclo sistêmico de acumulação: 1) *centralização de poder para coordenar os rumos da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico*; 2) *alargamentos de mercados com períodos de estímulo à competitividade de maneira acirrada*; 3) *coordenação de pesquisas setoriais para o avanço na dianteira da condução da trajetória tecnológica*; 4) *imposição de um padrão tecnológico de consumo à periferia do sistema*; 5) *projeção do poder global mediante a liderança na competição a nível global*.

Em uma sociedade que se caracteriza pela revolução e ampliação do acesso à informação e ao conhecimento (Castells, 1999), a tecnologia confere, também, alargamento das vantagens militares decisivas aos países que a possuem, oferece possibilidades de produção econômica e acúmulo de riqueza, bem como estabelece diferenciações nas condições de relacionamento no sistema internacional (Fukuyama, 1992). Seu estudo auxilia a demonstrar a relação que se constitui entre inovação e liderança no sistema internacional.

Uma breve inflexão na literatura é capaz de indicar que cada Estado para assumir a condição de “líder” ou “potência hegemônica” em seu contexto apresentou algum modelo de inovação tecnológica (aliado ao modelo de organização política de sua economia), que lhe garantiu um salto qualitativo em relação a seus pares. Dessa forma, os países centrais utilizam suas vantagens em inovação e difusão de tecnologia para a manutenção do sistema centro-periferia dentro de uma economia-mundo integrada ou em competição. Este artigo tem como objetivo apresentar a importância do processo de inovação tecnológica na grande estratégia dos EUA.

No entendimento de Chesnais (2003), a orientação de boa parte do orçamento científico e militar

para o campo de pesquisa e desenvolvimento garante a liderança tecnológica e estabelece uma diferença importante ao assinalar a hierarquia conquistada e a amplitude dos meios postos em ação pelos Estados Unidos tendo em vista a preservação das relações de dominação política e social e os modos de vida determinantes na acumulação de capital. Observando a interação entre o sistema nacional de inovação e o complexo industrial militar, buscamos apreender o papel que o Estado americano desempenha no direcionamento do progresso científico no campo da segurança, condição essencial para sustentar sua estratégia e ativismo internacional.

Nesse sentido, na seção inicial indicamos alguns pontos que norteiam o debate sobre a ordem internacional contemporânea, contrapondo argumentos de declinistas e renovacionistas. Na sequência, situamos o debate sobre Desenvolvimento e Inovação Tecnológica no âmbito da economia política internacional, circunscrito à noção de divisão do sistema econômico mundial entre centro e periferia. Nas duas seções subsquentes, adentramos ao debate sobre o desenvolvimento de sistemas nacionais de inovação e sua relação com o complexo industrial militar, e como os norte-americanos se apropriarem dessa estratégia ao longo de seu processo de construção de hegemonia. Por fim, são feitas breves considerações sobre as possibilidades de desdobramentos da atual competição pela liderança econômica e política do sistema internacional.

DECLINISTAS X RENOVACIONISTAS E O DEBATE SOBRE A ORDEM INTERNACIONAL CONTEMPORÂNEA:

A emergência de uma realidade global unipolar ao final da Guerra Fria apresentava a possibilidade de constituição de um mundo sob o domínio de uma só potência (Krauthammer, 1990). Mas a velha máxima do equilíbrio de poder sistêmico, que parece sempre disposta a voltar à tona, bateu à porta das discussões acadêmicas da política internacional nesse início de século XXI¹. Mais ainda quando se observa a composição de uma nova ordem em que a distribuição de capacidades e atribuições dos atores internacionais, a partir de novos arranjos políticos entre os Estados que buscam contrabalançar o poder norte-americano, começa a se formar (Buzan, 2004, 2007; Vizentini, 2006; Khanna, 2008; Barbé, 2010; Stuenkel, 2013).

Paralelamente a este movimento no âmbito acadêmico, a demanda por redimensionamento das instituições multilaterais arquitetadas pelos Estados Unidos no momento de fundação da ordem inter-

1 Baseada no reconhecimento da estrutura anárquica do sistema internacional, a teoria realista identifica o auto-interesse e a auto-ajuda como condições principais da atuação dos Estados na política internacional. Em virtude disso, os realistas estruturais, como Kenneth Waltz, afirmam que a preponderância solitária de uma grande potência se trata de uma fase de transição, que retornará ao equilíbrio assim que uma coligação das outras potências restaurar a balança multipolar. A unipolaridade pode existir como um modo de transição, ou como um "momento unipolar", mas não há lugar segundo, a visão dos realistas, para a exceção unipolar (Waltz, 1979).

nacional do pós-Guerra recupera um intenso debate sobre o declínio econômico e o desgaste da imagem internacional dos Estados Unidos. A partir das crises de finais dos anos 1970, impulsionados pelas transformações das relações internacionais, debates entre chamados os declinistas e renovacionistas se estabeleceram (Pecequillo, 2005). Ao passo que os primeiros debruçavam-se sobre a possibilidade de declínio da hegemonia norte-americana no cenário internacional (Keohane, 1984; Kennedy, 1989; Wallerstein, 1995; Arrighi, 1996; Johnson, 2000; Mearsheimer, 2001; Todd, 2003; Zakaria, 2008), não foram poucos os que contrariaram essas expectativas (e ainda o fazem hoje) e apostaram no triunfo estadunidense frente ao novo século que se apresentava (Fukuyama, 1989; Krauthammer, 1990; Nye Jr., 1990; Wohlforth, 1999; Nye Jr., 2002; Brzezinski, 2004; Ikenberry, 2006; Leffler & Legro, 2008; Brooks & Wohlforth, 2009). De todas essas possibilidades abertas, qualquer que seja o posicionamento tomado frente a esses debates, deve-se ressaltar a sensação de uma hegemonia em questionamento.

Ganham força, principalmente respaldados pelo desempenho econômico dos países asiáticos nas últimas três décadas, os argumentos propostos por Giovanni Arrighi, acerca da transição do eixo hegemônico do mundo ocidental para o mundo oriental (Arrighi, 1996; Arrighi, 2001; Arrighi, 2008). Em “O Longo Século XX”, Arrighi afirma que “o arquipélago do leste e sudeste asiático, a nova oficina do mundo, é o mais importante fator isolado a forçar os centros tradicionais de poder capitalistas a reestruturar e reorganizar suas próprias indústrias e economias” (1996, p. 23). A partir de uma proposta bastante elaborada para a interpretação do capitalismo mundial, o autor defende a tese de que a partir do processo de financeirização da economia norte-americana, na década de 1970, o atual ciclo hegemônico estaria entrando em crise e a economia global caminharia para um processo de transição impulsionado pelas grandes expansões financeiras sistêmicas e pela intensificação de uma competição interestatal capitalista emergente de novas configurações de poder ².

Em “Caos e Governabilidade no Moderno Sistema Mundial”, Arrighi, em parceria com Beverly Silver (Arrighi & Silver, 2001) reafirmam essa tese ao defender que as grandes expansões financeiras recentes assinalaram a transição de um regime de acumulação em escala mundial para outro, localizado no mundo asiático, com economias dinâmicas, dotadas de níveis de desenvolvimento econômico e crescimento produtivo ascendente, e responsável por sustentar a atual expansão mundial do comércio e da produção.

Por fim, consolidada a ascensão da economia chinesa à condição de segunda maior economia global, com taxas de crescimento vertiginosas nas últimas duas décadas e previsões de sua manutenção nos próximos anos, Arrighi (2008), em “Adam Smith em Pequim”, defende o reconhecimento do fim da hegemonia norte-americana, e propõe a disputa pela liderança do novo ciclo de acumulação a partir da superação dos desafios da China para sua ascensão à condição de centro desse novo ciclo hegemônico.

2 Giovanni Arrighi se sustenta na interpretação de David Harvey sobre as transformações da economia mundial no último quarto do século XX. Sua leitura é motivada pela observação da reestruturação produtiva e da transição paradigmática do capitalismo fordista/keynesiano para o regime de acumulação flexível, como observado por Harvey (1989). “sempre houve, é claro, um equilíbrio delicado entre os poderes financeiros e estatais no capitalismo, mas a desarticulação do fordismo/keynesianismo significou uma evidente guinada para um aumento do poder do capital financeiro frente ao Estado nacional” (Harvey, 1989, p. 145).

Todavia, nossa discordância à tese sustentada por Arrighi se apresenta ao partirmos do pressuposto de que a hegemonia se constitui por meio de uma estrutura histórica organizada em três níveis de atividade: (1) a *organização da produção mundial*, com destaque para as forças sociais engendradas pelo processo de produção; (2) as *formas de Estado*, que dizem respeito aos complexos Estado/sociedade civil e suas constituições contingentes; (3) as *ordens mundiais*, isto é, as configurações particulares de correlações de forças que definiriam sucessivamente a problemática da guerra e da paz (Cox, 1986, p. 220).

Para que cada uma destas esferas tivesse um desenvolvimento favorável à composição de uma estrutura histórica receptiva à liderança norte-americana no pós-Segunda Guerra, foi fundamental que os Estados Unidos orientassem a fusão de três elementos essenciais para o exercício de sua hegemonia: *capacidades materiais, idéias e instituições* (Cox, 1986). As *capacidades materiais* já estavam garantidas, sobretudo pela preponderância norte-americana no imediato pós-Guerra, conforme argumenta Belluzzo (1997), ao destacar a interdependência entre o poder de seigniorage do dólar e a preponderância bélica estadunidense³. As *idéias* se tratavam do campo de criação de significados intersubjetivos no qual imagens coletivas acerca da ordem mundial necessitavam ser reelaboradas. Tarefa exercida, em muito, a partir da elaboração da Doutrina Truman (1947) e da identificação do comunismo soviético como o novo inimigo a ser combatido⁴. No plano das instituições, os Organismos Multilaterais, que o próprio Arrighi (1996) chamou de “aspecto formal da hegemonia”, exerceriam o papel de amálgama dos dois elementos anteriores, garantindo a legitimidade necessária para o exercício da liderança internacional da nova superpotência.

Nesse sentido, argumentamos que a leitura que Arrighi sobre a transição do ciclo hegemônico para o leste não pode ser confirmada apenas pelo deslocamento do processo produtivo (como consequência da expansão financeira na economia norte-americana), sem que as demais características que contemplam a estrutura hegemônica sejam também constituídas e substituam as do atual centro hegemônico. Assim, partimos da hipótese de que os Estados Unidos tem atuado no sentido de manter sua capacidade de exercer controle sobre a ordem internacional ao investir em um sistema nacional de inovação tecnológica capaz de garantir a liderança científica em áreas determinantes, como a de pesquisas militares, essencial para consolidar a capacidade efetiva de suas forças armadas e de gerar saltos tecnológicos em

3 Essa preponderância se torna mais aguda e deficitária aos demais atores do sistema político e econômico internacional a partir da crise do sistema de Bretton Woods, na década de 1970, quando a substituição do padrão ouro-dólar pelo padrão dólar-flexível (Serrano, 2004) oferece as condições para a constituição daquilo que Peter Gowan viria a chamar de Dollar Wall Street Regime (Gowan, 1999) e proporciona aos Estados Unidos as condições de retomada e reafirmação de sua hegemonia (Tavares, 1985; Tavares & Melin, 1997).

4 A estratégia de contenção, linha-mestra da doutrina Truman, de 1947, tinha como prioridade barrar o avanço soviético e da ideologia comunista, bem como promover os valores da democracia e do livre comércio. Esse movimento foi responsável por um processo de conciliação entre forças políticas e que congregou grande parte da sociedade em torno de um claro objetivo nacional, pois visava a construção da ordem como referencial para a ação americana no sistema internacional. O fracasso nessa missão indicava perigo à paz e à segurança da nação, para isso deveriam avançar nos espaços econômicos, políticos e ideológicos que surgiram no pós-guerra para conter a disseminação do comunismo.

setores civis, assumindo a dianteira dessas áreas no sistema internacional.

A despeito das fissuras partidárias e ideológicas em sua política doméstica, no que concerne às relações exteriores e consequentemente a posição do país no cenário internacional, grupos e atores políticos norte-americanos convergem na expectativa de recuperação de seu prestígio e preponderância internacional. Dessa maneira, trata-se a questão como parte da grande estratégia internacional do país, e tema de segurança nacional suprapartidário. Ademais, se reconhece que a manutenção da superioridade militar norte-americana é fundamental para alcançar esse objetivo. Sobretudo, frente às recentes intervenções e manobras militares na Ásia Central e Oriente Médio, responsáveis por mostrar ao mundo a desenvoltura e disparidade do poderio militar estadunidense frente a seus combatentes ou mesmo a seus aliados. Nesse sentido, para muitos analistas é o poderio militar norte-americano responsável por sustentar o país como principal potência do sistema internacional ainda nos dias de hoje.

Sendo assim, partimos da premissa que o processo de inovação tecnológica (baseado na pesquisa científica e desenvolvimento industrial) poderá ser o responsável por garantir a manutenção da liderança norte-americana e reconstruir sua condição hegemônica, uma vez que a consolidação de um novo padrão técnico-científico sustentará a capacidade material a partir acumulação de capital provinda dessa nova fronteira industrial.

Com efeito, não se trata de uma hipótese inovadora, já que desde o pós-Guerra – e com o impulso da Guerra Fria – tem-se discutido o papel que o militarismo assumiu na construção da hegemonia internacional norte-americana. Uma vez que, ao consolidar sua preponderância militar, os Estados Unidos criaram uma demanda industrial que foi responsável por dinamizar sua economia doméstica e fomentar demais setores produtivos em momentos de crise, estagnação ou recessão, fazendo com que a “guerra contínua” ocupasse um papel estratégico no desenho da política industrial e no desenvolvimento científico e tecnológico do país. Denominada Complexo Industrial-Militar, essa estrutura, que congrega a demanda industrial à ação militar externa, é para muitos autores a principal responsável pelo aquecimento da economia norte-americana em períodos de dificuldades internas. Nas páginas a seguir, tentaremos demonstrar essa articulação entre os processos de inovação tecnológica impulsionados pelo Complexo Industrial Militar e a obstrução que isso pode acarretar em um processo de transição de ciclo hegemônico.

DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO NA ECONOMIA POLÍTICA DO SISTEMA-MUNDO

A concepção de que o processo de liderança na inovação tecnológica está ligada à manutenção da condição de centro hegemônico no ciclo sistêmico de acumulação deriva da interpretação de que a economia mundial se constitui como um sistema interconectado. Tal interpretação é fundamentada por Immanuel Wallerstein ao considerar o atual desenvolvimento histórico do sistema internacional com base no que ele denomina de Economia-Mundo, em sua trilogia *The Modern World-System*.

Para ele, a unidade correta de análise das relações internacionais, consequentemente da economia mundial, é o sistema mundial, espaço de uma ampla gama de grupos sociais em contato e principalmen-

te em conflito uns com os outros. Um sistema que possui limites, estruturas, regras de legitimação e coerência, que são definidos por entidades econômico-materiais baseadas em uma divisão extensiva do trabalho e que contém em seu seio uma multiplicidade de culturas (Wallerstein, 1979 p. 489). Como reitera diversas vezes Wallerstein em sua obra, o capitalismo foi capaz de florescer justamente porque a economia-mundo contém dentro de seus limites não apenas um, mas múltiplos sistemas políticos. O capitalismo, como modelo econômico, se baseia no fato de que os fatores econômicos operam no seio de uma arena maior do que qualquer entidade política pode controlar totalmente. Isso dá aos capitalistas uma liberdade de manobra que tem uma base estrutural, haja vista que as dimensões de uma economia-mundo são em função do estado da tecnologia, em particular das possibilidades de transporte e comunicação dentro de seus limites. Dado que isto é algo submetido a mudanças constantes, os limites de uma economia-mundo são sempre fluidos.

A economia-mundo se sustenta na inter-relação entre um núcleo central e áreas periféricas⁵. Essa divisão, segundo Wallerstein, supõe uma hierarquia na distribuição das tarefas da economia-mundo, cujos países centrais exercem atividades que requerem maiores níveis de qualificação e capitalização, ao passo que as áreas periféricas trabalham com atividades econômicas menos complexas. Nesse sentido, o processo de desenvolvimento de uma economia-mundo tende a ampliar ainda mais a distância de níveis social e econômico entre centro e periferia, sobretudo quando calcados em processos de inovação tecnológica (Wallerstein, 1979, p. 493).

Não obstante, o sistema-mundo apresenta-se como um sistema social dinâmico, no qual as tensões entre as unidades políticas conformam o seu retrato. Assim como já fora observado por Weber (1961), Wallerstein indica que no sistema-mundo os Estados nacionais disputam posições de poder e competem pelo capital circulante, e para garantir essa “maximização da acumulação” lutam para estabelecer monopólios relativos de produção (Wallerstein, 2001, p. 121).

Com efeito, esses monopólios podem ser alcançados a partir de três ajustes no campo da produção: 1) baixar o custo de produção de produtos competitivos; 2) encontrar novos compradores para os produtos competitivos; 3) descobrir novos produtos para produzir, os quais estarão sujeitos a monopólios relativos e ainda terão um mercado significativo a explorar. O que permitiria, aos Estados, ampliar seus níveis globais de lucro, alterando ou perpetuando o status sistêmico, mas promovendo uma expansão renovada da economia-mundo. Daí decorre a significativa importância do acesso aos recursos naturais, sobretudo as commodities energéticas em regiões estratégicas como Ásia Central e Oriente Médio, que tem orientado a política externa norte-americana no último quartel do século XX e início do século XXI (Torres Filho, 2004; Mann, 2003; Harvey, 2004; Stiglitz, 2008; Jarecki, 2008).

Em suas pesquisas, Wallerstein identifica que o terceiro ajuste, promovido através de “mudanças tecnológicas, isto é, pela criação de produtos novos, chamados de ponta”, deve ser entendido como “locus de operações monopolizadas de alto lucro” (2001, p. 126). Afirma, ainda, que esse processo

5 O modelo de Wallerstein reconhece também a existência de áreas que ele chama de semi-periferia. Elas se encontram em um espaço intermediário entre o centro e a periferia em uma série de dimensões, tais como a complexidade das atividades econômicas, a força do aparato estatal, etc. Podem ter sido áreas centrais em versões anteriores do sistema-mundo, bem como áreas periféricas promovidas pelas condições dinâmicas da economia-mundo em expansão.

depende de uma intervenção direta do Estado, o que, em consonância com Fiori (2004) indica que é a partir da aproximação entre o mercado e o Estado que se constitui o principal motor de desenvolvimento da economia política internacional⁶.

Denota dessa análise, que no ambiente da competição capitalista que caracteriza o sistema mundial da economia-mundo, torna-se essencial o controle dos monopólios tecnológicos com vistas à acumulação do capital. E para isso, os Estados trabalham no sentido de evitar que seus concorrentes se encontrem em condições de romper seus monopólios e ocupar as posições exclusivas conquistadas. Parece evidente, de acordo com essa leitura, que a interpretação liberal de que os mercados desregulados e globalizados, atuando de forma autônoma na economia internacional, não levarão à convergência e não promoverão o equilíbrio entre as economias nacionais de Estados do centro e da periferia do sistema (Fiori, 1999).

Portanto, os processos de inovação tecnológica, e conseqüentemente de acumulação de capital responsáveis pela dinâmica da economia internacional dentro do sistema-mundo, dependem da atuação do Estado como força indutora. Este passa a atuar se fazendo presente nos rumos tomados pela economia nacional e direcionando suas escolhas no plano internacional, minimizando as aspirações de liberdade proclamadas e advogadas pelo mercado.

A despeito de não compartilhar da interpretação sobre o papel dos conflitos geopolíticos e militares, ainda no campo da crítica ao livre-mercado e à auto-regulação se encontra o pensamento estruturalista latino-americano, que se consolida na passagem da primeira para a segunda metade do século XX (Rodríguez, 2006). O ponto de partida foi dado pelos trabalhos de Paul Baran, posteriormente sintetizados em "A Economia Política do Desenvolvimento" (Baran, 1984), para quem o subdesenvolvimento da periferia era condicionado por um sistema internacional hierarquizado responsável por bloquear o desenvolvimento nas regiões mais atrasadas do sistema. Assim, Raul Prebisch e Celso Furtado se dedicaram a fundar uma escola de pensamento capaz de romper com a visão linear de que os países industrialmente mais avançados mostram aos menos desenvolvidos a imagem do seu futuro, e com a ilusão liberal de que a divisão internacional do trabalho fundamentada nas vantagens comparativas proporcionaria condições iguais dentro do sistema ao valorizar a vocação e a eficiência dos países.

Para Prebisch (2011) enquanto os países da periferia não desenvolvessem capacidade de impulsionar processos de inovação tecnológica e detivessem condições de fomentar seu próprio crescimento de maneira autônoma, ou seja, não atuassem na posição de "centro cíclico" da economia mundial, o projeto de desenvolvimento estaria longe de ser concretizado. Essa visão daria início a um esforço de centralização do planejamento econômico fora do centro do sistema que passaria a operar em nome de um projeto nacional.

6 De acordo com Fiori, quem liderou a expansão vitoriosa do capitalismo foram sempre os Estados e os capitais que souberam navegar com sucesso na contramão das "leis do mercado", ou seja, os "grandes predadores" que conseguem manter e renovar permanentemente o seu controle monopólico das "inovações", e dos "lucros extraordinários". Ademais, o Estado, além de atuar como indutor e propulsor do desenvolvimento, no âmbito das relações interestatais trabalha com a dimensão da guerra como elemento definidor de hierarquias no sistema. Segundo o próprio autor: "sem o apoio do capital o poder se fragmentaria com mais facilidade, e sem o apoio do poder e das armas o capital teria mais dificuldade de estabelecer situações monopólicas. A condição do jogo das guerras com o jogo das trocas que criou as condições originárias da economia capitalista" (Fiori, 2004, p. 32).

Como também demonstrava Furtado, “a característica fundamental do capitalismo periférico consiste numa assimetria entre a assimilação do progresso técnico (o fluxo de inovações) ao nível dos bens finais de consumo (importados) e ao nível dos processos produtivos. Essa assimetria se manifesta no atraso da acumulação diretamente ligada ao processo produtivo” (Furtado, 1987, p. 92). Logo, para Furtado, a periferia sofria com “o atraso relativo no processo de acumulação (e de assimilação do progresso técnico nos processos produtivos)” e, portanto, “a distinção entre o capitalismo central e o periférico não está na desigualdade (em maior ou menor grau) ou no crescimento econômico, mas na forte acumulação de capital e industrialização/tecnificação nos capitalismos centrais”.

Logo, passou a ser feita a leitura do atraso econômico pela difusão desigual do progresso tecnológico induzida pelo funcionamento hierárquico e assimétrico das relações entre economias nacionais que se haviam integrado de maneira diferenciada aos centros cíclicos da economia mundial, negando teorias do desenvolvimento produzidas no centro do sistema. Como observa Fiori (1999), com o estruturalismo latino-americano passavam a ser contestadas as teorias que defendiam ser a modernização um processo natural, progressivo e linear, fomentado por articulações políticas, programas de direcionamento de investimentos e concentração de capital em áreas de progresso tecnológico. De forma bastante sintética, é possível afirmar que o estruturalismo com Prebisch e Furtado apresenta aos atores alocados na periferia do sistema da economia-mundo uma estratégia já consolidada em seu núcleo central, a importância da atuação do Estado na direção de uma acumulação de capital oriunda dos processos de inovação tecnológica, garantidos a partir de uma intensa disputa, no âmbito internacional, entre elaborados sistemas nacionais voltados ao desenvolvimento e à inovação.

COMPETIÇÃO INTERNACIONAL E OS SISTEMAS NACIONAIS DE INOVAÇÃO

O discurso liberal, como observa Polanyi (2000), advoga quatro instituições como fundamentais: a ausência de competição inter-estatal; um sistema monetário padronizado e sustentado por uma moeda de conversão; a adoção do ideário liberal de desregulamentação das atividades econômicas; a não-intervenção estatal nos mercados. Contudo, como os processos históricos nos demonstram, tais instituições foram defendidas por Estados que haviam realizado um processo de catch-up anterior e teriam condições de perpetuar as assimetrias em um contexto de livre-competição por mercados e influência política. Não obstante, segundo afirma Wallerstein (1995) a geocultura do desenvolvimento passou a ser uma crença universal, e no mundo político as propostas de modernizar instituições, viabilizar infraestrutura e incentivar a industrialização com fins para o desenvolvimento econômico por vezes ignoraram os preceitos da livre-iniciativa.

No que concerne ao caráter meramente instrumental do processo, é necessário observar que há dois elementos fundamentais que levaram à universalização dessa “geocultura do desenvolvimento”: 1) a tecnologia confere vantagens militares decisivas aos países que a possuem, e dada a contínua possibilidade de guerra no sistema internacional dos Estados, nenhum Estado que preza sua independência pode ignorar a necessidade de modernização defensiva; 2) A tecnologia torna possível o acúmulo ilimitado de riqueza, e portanto, da satisfação de um conjunto sempre crescente de desejos humanos (Fukuyama,

1992). A partir dessas duas constatações, pode-se inferir que na geocultura do desenvolvimento, a inovação tecnológica seja caracterizada como horizonte da política estatal, e estas, quando colocadas em choque, levaram à disputa por mercados e condições monopólicas no sistema da economia-mundo.

Em uma obra de grande fôlego sobre a história das relações internacionais no mundo moderno, Paul Kennedy destaca que a “a força relativa das principais nações no cenário mundial nunca permanece constante, principalmente em virtude da taxa de crescimento desigual entre as diferentes sociedades, e das inovações tecnológicas e organizacionais que proporcionam a uma sociedade maior vantagem sobre a outra” (Kennedy, 1989, p. 01). E continua, afirmando que “a posição relativa de cada um dos importantes Estados foi afetada pela mudança econômica e tecnológica, e pela constante interação entre economia e estratégia” (p. 03).

Assim, a articulação entre a capacidade de produzir e gerar receitas, dinâmica da mudança tecnológica, e a força e eficiência militares, pilares da competitividade militar, sustentam a afirmação que cada Estado ao assumir a condição de “líder” ou “potência hegemônica” apresentou algum modelo de inovação tecnológica (aliado ao modelo de organização política de sua economia), e este foi o fator que lhe garantiu um salto qualitativo em relação (ou *na competição*) a seus pares.

Nessa direção, é possível afirmar que por essas características o sistema mundial generalizou a disputa internacional como modelo de relação política dos Estados nacionais e condicionou os processos de desenvolvimento sob a expectativa de geração de capitalismo nacionais competitivos, sobretudo pela necessidade de desenvolverem economias vigorosas e inovadoras para alcançarem a condição de potência no sistema da economia-mundo (Fiori, 2004).

A força motriz desse processo se dá com o papel do Estado como indutor de fortes incentivos à inovação tecnológica, à disseminação de novas técnicas de automação e de produção, à qualificação e ao desenvolvimento de recursos humanos e de engenharia e à capacidade de aprendizado em muitos setores caracterizados pelas chamadas economias dinâmicas de escala (Coutinho, 2013). Assim, visando corrigir as assimetrias de acesso ao progresso técnico, fator responsável pela diferenciação econômica, social e política entre os países e seu modo de inserção na geopolítica internacional, é conferida importância à implementação de políticas pública e privadas, dentro de uma perspectiva sistêmica e de longo prazo (Lastres, Cassiolato e Arroio, 2005). A essa iniciativa se convencionou chamar sistema nacional de inovação.

Como afirma Freeman “os sistemas de inovação não devem ser considerados apenas no sentido estreito de instituições de pesquisa e desenvolvimento, mas no contexto de sistemas nacionais inseridos em sistemas sociais e econômicos mais amplos” (Freeman, 2005, p. 52). Sistemas mais amplos capazes de atuar de modo a superar a incapacidade dos países periféricos de terem acesso à mudança, tornando-os aptos à inovação tecnológica: “para avançar o estoque de conhecimento científico (...) foi necessário financiar atividades de instituições como universidades, centros de pesquisa, laboratórios, estabelecer agências de fomento capazes de apoiar a produção e a difusão do saber (...) tornou-se evidente a noção de que a pesquisa é um fator de competitividade e uma alavanca para o desenvolvimento” (Costa Lima, 2008, p. 173).

O caráter localizado (e nacional) da geração, assimilação e difusão da inovação levou Nelson (1993) a observar a constituição de um ‘tecnó-nacionalismo’, pois o sistema nacional de inovação representa os esforços nacionais de investimento nas atividades de produção dos conhecimentos necessários e complementares capazes de produzir eficácia na manutenção ou melhoria da competitividade. E este sistema nacional de inovação está altamente interligado, segundo Braga (1999) ao sistema educacional

básico, sobretudo a partir da transmissão de quatro tipos de conhecimentos básicos para promover o desenvolvimento econômico nacional: 1) capacidade de ler, escrever e calcular; 2) habilidades no trabalho mecânico; 3) combinação entre princípio científico e treinamento aplicado; 4) conhecimento científico de alto nível, teórico e aplicado.

E ao contrário do que sugere o senso comum, sobre o fim de programas e política nacionais de desenvolvimento tecnológico no âmbito da revolução das Tecnologias de Informação e Comunicação, e no contexto da globalização produtiva e financeira, a postura adotada pelos governos nos países mais avançados não tem sido de forma alguma passiva e não intervencionista: “as principais mudanças estruturais em difusão das TICs [*Tecnologias de Informação e Comunicação*], educação e internacionalização sempre estiveram no centro das políticas dos países mais avançados” (Lastres, Cassiolato e Arroio, 2005). Isso se dá, pelo fato de que os estudiosos da inovação já entenderam que em muitos setores, as pesquisas financiadas pelos governos nas universidades e em laboratórios públicos constituem uma importante parte dos sistemas de inovações setoriais: “a inovação está longe de constituir um processo estritamente aleatório; pelo contrário, os esforços para fazer avançar a tecnologia são cuidadosamente direcionados pelo que os inovadores acreditam ser viável e potencialmente lucrativo” (Nelson, 2006).

É necessário ressaltar que o processo de industrialização das periferias, seja por meio da substituição de importações ou da produção para o mercado externo, não é suficiente para alterar a posição marginal dos países periféricos na geração e difusão de tecnologia em escala internacional. A internacionalização de atividades produtivas não bastaria para garantir dinamismo tecnológico endógeno (Tosi, 2008). Mas sim, como afirmou Schumpeter em sua Teoria do Desenvolvimento Econômico, o progresso técnico e a inovação tecnológica são os motores do desenvolvimento econômico desde a primeira Revolução Industrial (Schumpeter, 1939).

É no seio da Trajetória Dependente (*path dependence*), estimulada pelas instituições viabilizadas pelos sistemas nacionais de inovação, que o crescimento econômico, por meio de uma performance inovadora gerada por investimentos em educação, pesquisa, desenvolvimento tecnológico e industrial, apresenta um caráter realmente competitivo de avanço tecnológico e processo produtivo. Dotando, portanto, o Estado que promove essa interação entre agentes estatais e econômicos, de capacidade de disputar a liderança do centro cíclico da produção mundial, e conseqüentemente, a condição de centro hegemônico da economia do sistema-mundo.

O COMPLEXO INDUSTRIAL MILITAR E A POLÍTICA NORTE-AMERICANA PARA A MANUTENÇÃO DA HEGEMONIA

Fora do centro mundial da economia-mundo, mas também distante dos conflitos pelo poder no núcleo do sistema, os Estados Unidos se aproveitaram da condição de “espectador de luxo” das crises europeias do século XIX e impulsionaram seu desenvolvimento fora do centro do sistema, realizando seu catch up tecnológico e militar através de um organizado sistema nacional de inovação. Esse sistema que articulava de forma orgânica o grande capital (bancário e industrial) formou, segundo Tavares (1985) um classe financeira geral que possibilitou ao país desenvolver o mais bem sucedido modelo de capitalismo

tardio do sistema-mundo capitalista e ocupar a posição de centro cíclico da produção mundial no alvorecer do século XX.

Segundo observa Teixeira (1999), as guerras europeias permitiram aos Estados Unidos organizarem sua economia (economia de guerra), planejando centralizadamente a mobilização de recursos em escala nacional. Papel de destaque, portanto, para o Estado nacional, “como agente capaz de operar a articulação, em cada espaço nacional de acumulação, entre as necessidades de expansão do capital local e do capital internacional” (p. 158). É certo que muitos fatores estão por trás da condição norte-americana no sistema mundial, mas, inclusive como fora observado por Richard Nelson “parece evidente que sua posição de liderança mundial no avanço tecnológico é um dos pontos mais importantes” (Nelson, 2006, p. 367). As empresas americanas estão significativamente à frente no desenvolvimento e emprego de tecnologias de ponta desde o início do século e predominantemente desde o pós-Guerra.

Ainda segundo Richard Nelson, “a liderança americana nos primeiros anos do pós-guerra não foi meramente uma consequência temporária, e surgiu de duas fontes relativamente distintas. Parte da liderança refletia um longo predomínio dos Estados Unidos nas indústrias de produção em massa (...) a outra parte da liderança americana, em indústrias de alta tecnologia, era nova, e refletia os maciços investimentos privados e públicos em pesquisa e desenvolvimento e no ensino científico e técnico” (Nelson, 2006, p. 372).

Essa segunda etapa do impulso industrializante norte-americano, voltada às indústrias de alta tecnologia, contava com maciço apoio de um sistema nacional de inovação orientado por um empreendimento militar voltado para alçar os Estados Unidos à condição de potência militar global inquestionável, fato que acabou por impulsionar a fronteira da ciência de forma a consolidar a liderança tecnológica no mundo (Medeiros, 2004). Esse empreendimento militar orientador recebeu a definição de complexo-industrial-militar-acadêmico e foi responsável por estimular tanto a demanda quanto a oferta ao processo de inovações. A rede de instituições voltadas à pesquisa e desenvolvimento promoveu a aceleração do progresso tecnológico no país (Medeiros, 2004, p. 226).

Como indicam David Mowery e Nathan Rosenberg em sua pesquisa acerca das inovações tecnológicas apresentadas pelos Estados Unidos ao longo do século XX, o investimento nacional total, mas sobretudo o tamanho do orçamento federal destinado às pesquisas no país, são traço marcante de sua trajetória de inovação: “a criação de um grande complexo científico durante e após a Segunda Guerra Mundial mudou a posição dos Estados Unidos no sistema de pesquisa e desenvolvimento internacional. Não mais como essencialmente prestadoras ou imitadoras, as empresas dos Estados Unidos, aproveitando uma infraestrutura da indústria e universidades, em grande parte financiada por fundos federais, tornaram-se líderes na invenção e comercialização inicial de novas tecnologias” (Mowery & Rosenberg, 2005, p. 196).

Em uma das pesquisas mais completas sobre sistemas nacionais de inovação, Nelson e Rosenberg (1993) concluíram que as preocupações com segurança nacional tem sido um fator importante na formação de sistemas de inovações nos mais diferentes países. “Os programas espaciais e de energia nuclear tem muito em comum com a pesquisa e desenvolvimento para aquisições militares. Eles tendem a envolver o mesmo tipo de liderança de agências governamentais em determinar os rumos do que será feito”. Ou seja, a participação do Estado através do chamado *keynesianismo* bélico ou *keynesianismo* militar não se restringe à provisão de recursos ao processo de pesquisa e desenvolvimento e às compras de governo e contratos públicos junto aos fabricantes de armas, mas se apresenta como uma articulação entre instituições públicas e privadas que influenciou o processo de seleção, difusão e indução das modernas

tecnologias no pós-guerra. Tudo isso sob o compromisso de manter uma superioridade estratégica sobre o adversário.

Segundo Costa Lima, “a partir da Segunda Guerra Mundial, inclusive em decorrência dos investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento para tecnologia militar no período do conflito, ocorreu um substancial avanço nas tecnologias de transporte, comunicação, informação e defesa, realizado pelos Estados Unidos, e que resultaram em três características: 1) ampliou-se o conhecimento científico e tecnológico através de novas tecnologias de informação e comunicação, que passaram a ser entendidas, então, como geradoras de vantagens competitivas; 2) promoveu-se uma maior integração do espaço econômico mundial, seja pela queda sistemática de barreiras alfandegárias, seja pela expansão das corporações multinacionais e pela instrumentalização das NTICs [*Novas Tecnologias de Informação e Comunicação*]; 3) aumentou a competição das empresas multinacionais atuais controladoras das grandes fatias do mercado mundial” (Costa Lima, 2008, p. 172).

Essa indução do Estado por meio da orientação do empreendimento militar levou os Estados Unidos a uma pujante trajetória de inovação⁷, uma vez que as agências governamentais e militares reconheceram a importância da pesquisa básica e do avanço tecnológico para a prosperidade econômica e também para a segurança militar da nação. Desse modo, segundo Freeman, “os grandes estabelecimentos de pesquisa básica nas universidades, no governo e em um número significativo de empresas privadas serviram como importantes incubadoras para o desenvolvimento de inovações nos Estados Unidos”. Ainda segundo ele, somava-se a isso um forte estímulo a políticas nacionais anti-trustes, compras governamentais e recurso a capital financeiro de risco: “o papel do governo federal dos Estados Unidos na promoção da inovação está longe da posição passiva e não-intervencionista⁸” (Freeman, 2005, p. 64-65).

O papel do complexo-industrial-militar-acadêmico obteve destaque no discurso de despedida à nação do Presidente Eisenhower (1961), no qual alertava sobre o peso que este vinha adquirindo a partir da estratégia política da Guerra Fria⁹. Desde então, passou a ser comum a menção a esse complexo como

7 O progresso técnico pode ser relacionado a descobertas científicas que promovem rupturas, acarretando novas concepções para a produção e/ou para os produtos. Essas rupturas, por sua vez, passam a traçar trajetórias tecnológicas naturais que apontam para desenvolvimentos técnicos subsequentes (Nelson, 2006). A partir disso, mais do que a previsibilidade dos desenvolvimentos posteriores, fica condicionada toda a estrutura produtiva, tecnológica e organizacional àquela trajetória pré-estabelecida, dotando seu indutor de vantagens nos processos políticos e econômicos resultantes dessa inovação.

8 O custo de um atraso no desenvolvimento tecnológico ou a possibilidade de perder a dianteira no avanço científico da esfera militar transforma a viabilidade tecnológica no único constrangimento para o desenvolvimento de um projeto de expansão da fronteira tecnológica, por mais altos que sejam os investimentos na iniciativa. Nesse sentido, é factível a sentença de Susan Strange sobre a autonomia dos mercados nesse processo: “um mercado por si só não determina o seu regime tecnológico e muito menos constitui um poder dominante, a não ser que a ele seja permitido, por quem quer que detenha o poder ou a autoridade, a exercer esse papel” (Strange, 1994).

9 De acordo com o ex-presidente e ex-veterano das Forças Armadas, Dwight Eisenhower: “[...] nas esferas do governo, devemos nos proteger contra a influência injustificada exercida pelo complexo militar-industrial. A possibilidade do surto desastroso de um poder mal orientado existe e permanecerá. Não devemos nunca permitir que o peso desta coalizão ameace as nossas liberdades ou os processos democráticos”.

um dos mais influentes atores no processo de formulação da política externa do país, sobretudo em questões de defesa e segurança nacional.

Em geral, a literatura crítica refere-se ao complexo-industrial-militar-acadêmico como um conjunto de lobbistas dos setores militaristas e armamentistas da sociedade norte-americana (Barber, 1970; Magdoff, 1972; Gill & Law, 1988; Klare, 2001; Mann, 2003; Johnson, 2004; Harvey, 2004; Jarecki, 2008). Todavia, trata-se esta de uma visão reducionista. O complexo-industrial-militar-acadêmico possui uma abrangência mais ampla do que os setores referidos por essa gama de autores. Trata-se de um componente de forte parceria entre o conhecimento tecnológico oriundo da academia, a base material oferecida pela iniciativa privada e o estímulo e a orientação política providos do Estado. Esse relacionamento político entre academia, indústria e governo (políticos e forças armadas) permite o incentivo de pesquisas no setor privado, fornecendo forte estímulo a diversos setores da economia nacional.

Além de elemento propulsor de setores da economia, os desdobramentos do complexo-industrial-militar-acadêmico afetam as mais variadas esferas da vida civil, possibilitando novas descobertas científicas e saltos tecnológicos que dinamizam a sociedade como um todo. Ademais, além de sua importância no âmbito doméstico, a manutenção da hierarquia dos Estados na ordem internacional ainda conta com forte implicação de sua capacidade industrial militar. O setor de inovação e pesquisa é, portanto, fundamentalmente estratégico dentro do campo de competição pela liderança internacional, seja por seus aspectos políticos, econômicos ou militares¹⁰.

Sem perder de vista, ainda, que essa articulação proporcionada pelo elo entre o projeto político-militar e o conhecimento tecnológico amplia a capacidade real de defesa da nação (Racy & Silberfeld, 2005). Ou seja, tanto para proporcionar expansões (diretas e indiretas) quanto para se defender de movimentos rivais, a capacidade efetiva do complexo-industrial-militar-acadêmico de um Estado é uma das variáveis mais significativas enquanto elemento de poder. Para Moraes, “sobretudo, é o poder militar Cybertech que está retroalimentando e redesenhando as estratégias geopolíticas globais norte-americanas” (Moraes, 2004, p. 385) promovendo uma revolução nos assuntos militares, representada pela convergência entre planejamento e tecnologias, responsável pelo controle da economia do sistema-mundo. É este poder estrutural, segundo Strange (1994), que constitui o poder do hegemônio de levar outros Estados rivais e suas instituições a agirem e operarem no sistema de acordo com seus parâmetros e se adaptarem aos interesses do Estado hegemônico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste texto buscamos argumentar que a liderança impulsionada pelos in-

7 Por estarem situados dentro de tabuleiros geopolíticos altamente competitivos, estes países também compartilham um sentimento constante de “cerco” e de ameaça externa, que explica a centralidade dos seus sistemas de defesa na definição de suas políticas de desenvolvimento e industrialização, e sua permanente preocupação com a conquista e o controle monopólico das “tecnologias sensíveis” que foram decisivas para o sucesso de toda a sua economia nacional e para a concepção de grandes projetos de defesa e/ou de projeção internacional (Fiori, 2004).

vestimentos nos processos de inovação voltados para a área de defesa sustentam a hegemonia dos Estados Unidos, mais do que a esfera da produção tradicional ou a competição pela atração de capitais produtivos e a dependência do capital especulativo do sistema financeiro internacional.

Atualmente, o Complexo Industrial Militar Acadêmico se caracteriza pelo desenvolvimento de tecnologias que possuem impacto dual, nas esferas militar e social. Ou seja, uma série de dispositivos ou inovações alcançadas para fins de segurança e defesa são incorporados a sistemas de uso cotidiano e passam a potencializar o desenvolvimento industrial e comercial norte-americano, em processo denominado “*spinoff*”.

Esse processo de uso dual passou a ser sistematicamente impulsionado pelo governo norte-americano no momento em que se percebeu que esforços capazes de garantir ampliação da capacidade de liderança militar poderiam também fortalecer seu poderio no campo econômico. E essa adaptação vem a refletir nos segmentos sociais que se beneficiam das novas tendências científicas oriundas desse processo, sendo esse elo estabelecido entre Estado-Indústria-Sociedade uma janela de oportunidades vislumbrada para a manutenção da posição de liderança internacional norte-americana, compatível com a grande estratégia traçada pelo país.

Partindo da premissa de que a posse de inovação e superioridade tecnológica implica a possibilidade de hierarquização na ordem internacional, apresentamos como hipótese desse trabalho a adaptação dos processos de inovação tecnológica por meio do Complexo Industrial Militar Acadêmico como forma de garantir um duplo sucesso na estratégia norte-americana: ampliação de suas vantagens nas esferas de defesa e segurança; e projeção de setores de ponta de sua economia doméstica no cenário competitivo global.

Nesse sentido, parece estar longe o momento de contestação dos Estados Unidos enquanto centro cíclico da economia-mundo do sistema mundial capitalista. Se como afirma Arrighi, a oficina do mundo está hoje no continente asiático, o grande laboratório de inovações permanece no ocidente, e sem oferecer indícios de que possa ser desafiado seriamente nos próximos anos. Desse modo, os policy-makers norte-americanos devem continuar a impor ao mundo a configuração da ordem internacional e desenvolver uma nova estratégia para ampliar a projeção de seu poder. Conformando, assim, uma ordem na qual deve prevalecer a posição unipolar dos Estados Unidos, em que a liderança política e econômica do país é sustentada pelo desenvolvimento tecnológico baseado, principalmente, nas condições oferecidas por seu complexo industrial militar.

REFERÊNCIAS

- ARRIGHI, Giovanni. **O Longo Século XX. Dinheiro, poder e as origens de nosso tempo.** Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- ARRIGHI, Giovanni; SILVER, Beverly. **Caos e Governabilidade no Moderno Sistema Mundial.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.
- ARRIGHI, Giovanni. **Adam Smith em Pequim: origens e fundamentos do século XXI.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.
- BARAN, Paul. **A Economia Política do Desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

- BARBÉ, Esther I. **Multilateralismo: adaptación a un mundo con potencias emergentes**. REDI, vol. LXII nº 2, 2010.
- BARBER, Richard. **Empresas multinacionais: poder, economia, estratégia**. São Paulo: ed. Atlas, 1972.
- BELLUZZO, Luiz G. M. **Dinheiro e as transfigurações da riqueza**. In: FIORI, J. L.; TAVARES, M. D. C. (Org.). **Poder e dinheiro: uma economia política da globalização**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- BRAGA, José C. S. **Alemanha: império, barbárie e capitalism avançado**. In: Fiori, J. L. **Estados e Moedas no Desenvolvimento das Nações**. São Paulo: Editora Vozes, 1999.
- BROOKS, Stephen. WOHLFORTH, William **Reshaping the World Order. How Washington Should Reform International Institution**. Foreign Affairs, Vol. 88, No. 2, p. 49-63, Mar/Apr 2009.
- BRZEZINSKI, Zbigniew. **The Choice: Domination or Leadership**. New York: Basic Books, 2004.
- BUZAN, Barry. **The United States and the Great Powers: World Politics in the Twenty-First Century**. Cambridge: Polity Press, 2004.
- BUZAN, Barry. **A Leader Without Followers? The United States in World Politics after Bush**. The Global Policy Institute, Policy Paper, No. 2, 2007.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede Vol I. A Era da Informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CHESNAIS, François. **After the stock market turnabout: questions and hypotheses**. Paris: Université Paris, 2003.
- COSTA LIMA, Marcos. **Dinâmica do Capitalismo pós-Guerra Fria: cultura tecnológica, espaço e desenvolvimento**. São Paulo: Unesp, 2008.
- COUTINHO, Luciano. **É viável revitalizar a indústria**. São Paulo, Jornal Valor Econômico, p. A16, 06 maio de 2013.
- COX, Robert W. **Social Forces, States and World Orders: beyond International Relations Theory**. In: KEOHANE, Robert. O. (ed.). **Neorealism and its Critics**. New York: Columbia University Press, 1986.
- EISENHOWER, Dwight. **Military-Industrial Complex Speech**. The White House. United States Capitol, Washington, D.C., 1961.
- FIORI, José Luis. **De volta à Riqueza de algumas nações**. In: Fiori, J. L. **Estados e Moedas no Desenvolvimento das Nações**. São Paulo: Editora Vozes, 1999.
- FIORI, José Luis. **Formação, expansão e limites do poder global**. In: Fiori, J. L. **O Poder Americano**. São Paulo: Editora Vozes, 2004.
- FUKUYAMA, Francis. **The End of History?** The National Interest. July, 1989.
- FUKUYAMA, Francis. **O Fim da História e o último homem**. Rio de Janeiro, Rocco: 1992.
- FURTADO, Celso. **Transformação e crise na economia mundial**. São Paulo: Paz e Terra, 1987.
- FREEMAN, Chris. **Um pouso forçado para a “nova economia”? A tecnologia da informação e o sistema nacional de inovação dos Estados Unidos**. In: **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.
- GILL, Stephen; LAW, David. **The Global Political Economy: Perspectives, Problems and Policies**. Baltimore: John Hopkins University Press, 1988.
- GOWAN, Peter. **A Roleta Global: uma aposta faustiana de Washington para a dominação do mundo**. Rio de Janeiro: Record, 1999.

- HARVEY, David. **A condição pós-moderna. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.** Rio de Janeiro: Loyola, 1989.
- HARVEY, David. **O Novo Imperialismo.** São Paulo: Loyola, 2004.
- IKENBERRY, G. John. **Liberal order & Imperial ambition.** Cambridge: Polity, 2006.
- JARECKI, Eugene. **The American Way of War. Guided Missiles, Misguided Men and a Republic in Peril.** New York: Simon and Schuster, 2008.
- JOHNSON, Chalmers. **Blowback. The Costs and Consequences of American Empire.** Henry Holt, 2000.
- JOHNSON, Chalmers. **The Sorrows of Empire: Militarism, Secrecy, and the End of the Republic.** New York: Metropolitan/Owl Books, 2004.
- KENNEDY, Paul. **Ascensão e Queda das Grandes Potências: Transformação Econômica e Conflito Militar de 1500 a 2000.** Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- KEOHANE, Robert O. **After Hegemony. Cooperation and Discord in the World Political Economy.** Princeton: Princeton University Press, 1984.
- KHANNA, Parag. **The Second World.** Londres: Penguin Books, 2008.
- KLARE, Michael. **Resource Wars: The New Landscape of Global Conflict,** New York: Metropolitan Books, 2001.
- KRAUTHAMMER, Charles. **The Unipolar Moment.** Foreign Affairs, Vol. 70, No. 1, 1990/91.
- LASTRES, Helena; CASSIOLATO, José; ARROIO, Ana. **Sistemas de inovação e desenvolvimento: mitos e realidade da economia do conhecimento global.** In: **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.
- LEFFLER, Melvyn; LEGRO, Jeffrey. **To lead the world: American strategy after the Bush doctrine.** NY: OUP, 2008.
- MAGDOFF, Harry. **A Era do Imperialismo: a economia da política externa dos Estados Unidos.** Porto: Portucalense, 1972.
- MANN, Michael. **Incoherent Empire.** New York: Verso, 2003.
- MEDEIROS, Carlos A. **O Desenvolvimento Tecnológico Americano no Pós-Guerra como um Empreendimento Militar.** In: Fiori, José L. **O Poder Americano.** Petrópolis: Vozes, 2004.
- MEARSHEIMER, John J. **The Tragedy of Great Power Politics** New York: WW Norton, 2001.
- MORAES, Gloria. **Telecomunicações e o poder global dos Estados Unidos.** In: Fiori, J. L. **O Poder Americano.** São Paulo: Editora Vozes, 2004.
- MOWERY, David; ROSENBERG, Nathan. **Trajetórias da inovação: a mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX.** Campinas: Editora Unicamp, 2005.
- NELSON, Richard. **National Innovation Systems A Comparative Analysis.** New York: oxford university press, 1993.
- NELSON, Richard. **As fontes do crescimento econômico.** Campinas: Editora Unicamp, 2006
- NYE Jr., Joseph S. **Bound to lead.** New York: Basic Books, 1990.
- NYE Jr., Joseph S. **O paradoxo do poder americano: porque a única superpotência do mundo não pode seguir isolada.** São Paulo: Editora UNESP, 2002.
- PECEQUILO, Cristina S. **A Política Externa dos Estados Unidos: continuidade ou mudança?** Porto Alegre: UFRGS, 2005.
- POLANYI, Karl. **A Grande Transformação: as origens de nossa época.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

- PREBISCH, Raul. **O manifesto latino-americano e outros ensaios**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2011.
- RACY, Joaquim C.; SILBERFELD, Jean-Claude E. **Defesa nacional, complexo industrial-militar e mobilização**. Revista de Economia Mackenzie. Ano 3. Nº. 3, 2005.
- RODRIGUEZ, Octavio. **O Estruturalismo Latino-Americano**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Abril, 1984. 1ª ed. 1939.
- SERRANO, Franklin. **Relações de Poder e a Política Macroeconômica Americana, de Bretton Woods ao Padrão Dólar Flexível**. In: Fiori, J. L. **O Poder Americano**. São Paulo: Editora Vozes, 2004.
- STIGLITZ, Joseph E.; BILMES, Linda J. **The Three Trillion Dollar War: the true cost of the Iraq Conflict**. New York: Norton & Company, 2008.
- STRANGE, Susan. **States and Markets. An Introduction to International Political Economy**. Nova York: Continuum International Publishing Group, 1994.
- STUENKEL, Oliver. **Potências Emergentes e Desafios Globais**. São Paulo: Cadernos Konrad Adenauer, 2013.
- TAVARES, Maria da Conceição. **A retomada da hegemonia norte-americana**. Revista de Economia Política vol. 5 no. 2, 1985.
- TAVARES, Maria da Conceição; MELIN, Luiz E. **Pós-escrito 1997: a reafirmação da hegemonia norte-americana**. In: FIORI, J. L.; TAVARES, M. D. C. (Org.). **Poder e dinheiro: uma economia política da globalização**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- TEIXEIRA, Aloisio. **Estados Unidos: a curta marcha para a hegemonia**. In: Fiori, J. L. **Estados e Moedas no Desenvolvimento das Nações**. São Paulo: Editora Vozes, 1999.
- TODD, Emmanuel. **Depois do Império: a decomposição do sistema americano**. Rio de Janeiro: Record, 2003.
- TORRES FILHO, Ernani T. **O papel do petróleo na hegemonia norte-americana**. In: Fiori, J. L. **O Poder Americano**. São Paulo: Editora Vozes, 2004.
- TOSI, André Furtado. **Impactos da atual fase do capitalismo sobre os países em desenvolvimento**. In: Costa Lima, M. **Dinâmica do Capitalismo pós-Guerra Fria: cultura tecnológica, espaço e desenvolvimento**. São Paulo: Unesp, 2008.
- VIZENTINI, Paulo F. **O sistema mundial entre a uni e a multipolaridade**. In: VIZENTINI, Paulo; WIESEBRON, Marianne (org.). **Neohegemonia Americana ou Multipolaridade? Pólos de Poder e Sistema Internacional**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2006.
- WALLERSTEIN, Immanuel. **El modern sistema mundial: la agricultura capitalista y los orígenes del sistema-mundo**. México: Fondo de Cultura, 1977.
- WALLERSTEIN, Immanuel. **After Liberalism**. New York: New Press, 1995.
- WALLERSTEIN, Immanuel. **Capitalismo Histórico e Civilização Capitalista**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.
- WALTZ, Kenneth N. **Theory of International Politics**. New York: McGraw Hill, 1979.
- WEBER, Max. **História Geral da Economia**. Rio de Janeiro: Editora Mestre Jou, 1961.
- WOHLFORTH, William C. **The Stability of a Unipolar World**. International Security. Vol. 24, No. 2, p 5-41, Summer 1999.
- ZAKARIA, Fareed. **The post-American World**. New York/London: Norton & Company, 2008.

O heartland sul-americano - a importância geopolítica da Bolívia para a América do Sul

The South American Heartland - the geopolitical importance of Bolivia to South America

Bernardo Salgado Rodrigues | bernardo.rodrigues@pepi.ie.ufrj.br
Mestrando em Economia Política Internacional do PEPI-UFRJ.

Recebimento do artigo Março de 2013 | **Aceite** Maio de 2013

Resumo Desde a sua colonização, formação e consolidação como nação, a Bolívia e os demais países sul-americanos se apresentam no sistema interestatal capitalista como apêndices geopolíticos dos centros de poder mundiais através da extração dos seus recursos naturais sem um retorno socioeconômico. A importância geopolítica da Bolívia na América do Sul é retratada por diversos estudiosos que corroboram a importância do seu papel como elemento integrador e único no contexto da região. Desta forma, o presente artigo realizará uma sistematização geopolítica e uma análise dos recursos naturais bolivianos a fim de ensejar uma reversão das relações históricas de dependência e subordinação. Busca-se afirmar que a soberania econômica e política alinhada com a intensificação dos processos de integração regional se apresentam como elementos fundamentais para uma aceleração da modificação do status da América do Sul no cenário internacional. **Palavras-chave** Bolívia; América do Sul; geopolítica; recursos naturais.

Abstract Since its settlement, formation and consolidation as a nation, Bolivia and other South American countries are presented in the capitalist interstate system as geopolitical appendices of the centers of global power through the extraction of natural resources without a socioeconomic return. The geopolitical significance of Bolivia in South America is portrayed by many scholars who support the importance of their role as integrator and unique in the context of the region. Thus, this article will hold a geopolitical systematization and analysis of Bolivian natural resources in order to give rise to a reversal of the historical relations of dependence and subordination. It seeks to claim that economic and political sovereignty aligned with the intensification of the regional integration processes presented as fundamental elements to accelerate a modification of the status of South America in the international arena. **Key-words** Bolivia, South America, geopolitical, natural resources.

1. Introdução

“América era, por entonces, una vasta bocamina centrada, sobre todo, en Potosí. Algunos escritores bolivianos, inflamados de excesivo entusiasmo, afirman que en tres siglos España recibió suficiente metal de Potosí como para tender un puente de plata desde la cumbre del cerro hasta la puerta del palacio real al otro lado del océano. (...) Los metales arrebatados a los nuevos dominios coloniales estimularon el desarrollo económico europeo y hasta puede decirse que lo hicieron posible.” (GALEANO, 2010, p.40)

Desde seu “descobrimento”, formação e inserção no sistema mundial capitalista, a América se apresenta de forma subordinada aos centros de poder mundial. Ao longo de sua história, desde a época da colonização até o início do século XXI, a dependência contínua em relação aos centros de poder fez com que as riquezas aqui presentes ensejassem o desenvolvimento do capitalismo mundial, com a concentração internacional da riqueza para benefício externo, em detrimento do desenvolvimento das colônias e das economias nacionais recém formadas no período pós-independência.

A Bolívia, neste contexto, se apresenta como um caso especial, uma vez que grande parte da prata que impulsionou a acumulação primitiva de capital das economias europeias fora extraída desse que hoje é um dos países mais pobres do mundo. Este e outros paradoxos eminentes são explicados em termos históricos conjuntamente com características econômicas, políticas, culturais e geopolíticas.

Assim, a retomada de um estudo geopolítico voltado para a ação política estratégica na região vai de encontro com o estudo sistemático da geopolítica boliviana devido a sua localização no continente, recursos naturais que possui em seu território e sua importância para uma integração física e energética.

Desta maneira, o intento deste artigo é buscar situar a importância geopolítica da Bolívia num contexto da América do Sul, destacando seu papel para que seja viável uma inserção regional e mundial a partir de suas potencialidades e particularidades. Assim, realizar-se-á um estudo da análise geopolítica clássica no que se relaciona com o contexto boliviano histórico e da atualidade. Após, um estudo acerca da geopolítica dos recursos naturais será ressaltado como referência exemplificativa da importância e do potencial que esse pequeno país enclausurado no centro do continente possui para a integração física, energética, política e econômica na região, tornando possível a viabilidade de um novo modelo de inserção internacional da América do Sul no sistema interestatal capitalista.

2. Geopolítica boliviana

2.1 - Geopolítica clássica

A geopolítica, como uma ciência não neutra, possui influência direta nas ações do Estado a partir de políticas públicas de caráter estratégico na relação entre espaço e poder de um espaço nacional ou regional, assim como suas relações com o exterior. A análise geopolítica em si aborda diferentes escalas geográficas – no plano nacional, regional e mundial – e diferentes temáticas específicas, onde o espaço geográfico tem que ser pensado além de seu valor econômico, mas também político, estratégico

e cultural. O desenvolvimento tecnológico também altera o valor político e econômico de determinados espaços geográficos, a partir de novas fontes de recursos ou novos modos de produção, no qual a questão da democracia também afeta os interesses geoestratégicos do Estado, uma vez que qualquer ação precisa de um debate e diálogo a priori. A geografia de um Estado, portanto, influencia na sua política interna e externa, devendo ser analisada e interpretada a partir de cada caso particular.

No que tange o seu espaço, compreendido na sua forma, tamanho, fronteiras e conteúdo, a Bolívia apresenta um caráter muito particular se comparada aos outros países da América do Sul. O ocidente da Bolívia está situado na cordilheira dos Andes, com o pico mais elevado, o Nevado Sajama, que chega aos 6.542 metros. O centro do país é formado por um planalto, o Altiplano, onde vive a maioria dos bolivianos. O leste do país, compreendendo três quintos do território boliviano, é formado por baixas planícies de muitos rios e grandes pântanos, assim como a floresta úmida da Amazônia. No extremo sul, localiza-se o Chaco boliviano, pantanoso na estação chuvosa e semi-desértico nos meses de seca. A nordeste da bacia do Titicaca, visualizam-se montanhas extremamente altas de 3.000 a 6.500 metros. No sudoeste do país, no departamento de Potosi, encontra-se o Salar de Uyuni, o maior deserto de sal do mundo, e com grandes reservas de lítio.

Quanto a sua posição relativa, se encontra encravada no continente sul-americano, fazendo fronteira com cinco países da região, a norte e leste com o Brasil, a noroeste com o Peru, a sudoeste com o Chile, ao sul com a Argentina e a sudeste com o Paraguai que, junto com a Bolívia, são os dois únicos países das Américas que não possuem saída para o mar. Possui como vizinhos fronteiriços os dois maiores pólos de poder regionais, Brasil e Argentina e, uma vez que se localiza numa região central do continente, possui influência nas rotas comerciais intra e extra regionais.

A análise geopolítica boliviana é importante uma vez que, como afirmou Mackinder em seus clássicos trabalhos “The Geographical Pivot of History” (1904) e “Heartland” (1919) (MELLO, 1999, p.45), a ideia de Heartland para se falar de uma área mediterrânea central que daria ao Estado que a domina a capacidade de mobilidade e projeção em todas as direções da Eurásia (além de possuir grande quantidade e variedade de recursos naturais), ao mesmo tempo em que consiste numa fortaleza natural, é similar ao caso boliviano, que possui uma área mediterrânea central que pode ser considerada uma fortaleza natural – com um altiplano entre duas cordilheiras – uma plataforma de projeção para todas as direções e, ao mesmo tempo, sujeita a sofrer ameaças desde todos os lados.

Dentre as visões geopolíticas clássicas que podem ser interpretadas num contexto boliviano, segundo Mário Travassos (1947 apud FREITAS, 2004, pp.17-19), exatamente no território da Bolívia ocorria uma série de “antagonismos geográficos com resultantes geopolíticas” relacionados com a sua localização em relação aos três grandes acidentes geológicos da América do Sul: a Cordilheira dos Andes, que divide o continente a leste e a oeste, e as Bacias Amazônica e do Prata, que condicionam uma divisão norte-sul.

De acordo com essa visão, é no território boliviano que se unem as “vertentes” do Oceano Pacífico e do Oceano Atlântico e que se tocam as duas principais bacias hidrográficas da região. A Bolívia seria, portanto, o único país da América do Sul a ocupar simultaneamente ou exercer projeção sobre todos esses quatro espaços. As tensões sobre o território boliviano estavam concentradas na área situada entre as cidades de Santa Cruz de La Sierra, Cochabamba e Sucre. Existia entre essas cidades um “triângulo estratégico”, que incluía as importantes cidades mineradoras de Oruro e Potosí. Justamente nesta zona, de acordo com Travassos, se confrontavam abertamente os interesses do Brasil (“influências amazônicas”)

e da Argentina (“influências platinas”) pela supremacia geopolítica do sub-continente a época.

O conceito de “Heartland sul-americano”, portanto, foi proposto por Lewis Tambs (SEVERO, 2012, p.5-6), adaptando a ideia de Mackinder para a situação da América do Sul e influenciado pelos postulados de Travassos, reconceitualizando-o. Desta maneira, Tambs (1965 apud SEVERO, 2012, p.6) afirma que

a história mostrou a importância dessa região durante os impérios pré-colombianos Aymara e Inca e mais tarde durante a colonização espanhola, quando o altiplano e Charcas eram centros de poder. O Alto Peru permaneceu o centro nervoso do poder espanhol na América do Sul até o final do Império espanhol... O Rimland sul-americano cercou Charcas. Sob a falta de liderança boliviana, o Heartland não teria mais força para agir e foi coagido. Vista como a luta pelo Heartland de Charcas, a história sul-americana dos séculos XIX e XX se torna inteligível (Severo, 2012, p.6).

Assim, “quem controla Santa Cruz comanda Charcas. Quem controla Charcas comanda o Heartland. Quem controla o Heartland comanda a América do Sul” (SEVERO, 2012, p.6), em uma clara referência ao Heartland original de Mackinder.

1 - O Heartland da América do Sul e as macro regiões do continente



Fonte: Oliveira e García (2010)

Ao longo do século XX e início do século XXI, diversos trabalhos foram realizados reafirmando a importância estratégica do território boliviano. O general brasileiro Golbery do Couto e Silva (1981) apresentou a ideia de que na configuração geopolítica da América do Sul existiam cinco áreas continentais.

No caso boliviano, o mais pertinente é fazer referência à “área geopolítica continental de soldadura”, integrada pelo Paraguai, a Bolívia e os estados brasileiros de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Rondônia, como apresentado no mapa abaixo.

2 - Delimitação da “Área Continental de Soldadura” de Couto e Silva



Fonte: Oliveira e García (2010)

O boliviano Alberto Ostria Gutierrez já havia falado em termos muito parecidos e inclusive utilizado a expressão “soldadura” (1946 apud SEVERO, 2012, p. 7), afirmando que

situada en el centro de la América Meridional, cabecera de los tres grandes sistemas hidrográficos – Amazonas, Plata y Pacífico – nexos entre dos océanos, límite de cinco naciones, obligado paso de norte a sur y de este a oeste, la geografía impone a Bolivia, no una función aisladora y de aislamiento, sino de atracción, de articulación, de unión, de soldadura entre los países que le rodean. (SEVERO, 2012, p. 7)

Já o general Pinochet (1978) bastante influenciado pelas ideias de Golbery, descreve a região não como uma área que implicaria num isolamento da América do Sul, e sim como um espaço de atração e soldadura, podendo ser comparada a um ímã que agregaria as demais peças do conjunto; no caso da Bo-

lívica, um país de extrema importância que serviria como uma espécie de “campo magnético” dos demais países sul-americanos.

Por sua vez, Pfrimer e Roseira consideram que

a influência dos discursos geopolíticos brasileiro e argentino, principalmente no que concerne o conceito de triângulo estratégico boliviano, sobre suas políticas territoriais, acabou ao longo dessa disputa materializando em solo boliviano um triângulo. Não aquele representado por Travassos, uma vez que Sucre deixou de ser a capital política do país e tem perdido cada vez mais sua importância econômica. Ademais, a expansão econômica de Tarija, após a descoberta das importantes reservas de gás e petróleo, a colocou como um dos quatro principais centros urbanos do país. Essa área com o formato triangular é constituída por uma rede urbana de três cidades principais: Santa Cruz, Cochabamba e Tarija. Envoltos e bem articulados a esses centros urbanos principais há ainda centros secundários como Potosi, Oruro, Sucre e Yacuiba... Esse novo arranjo territorial detém aproximadamente 60% do Produto Interno Boliviano, quase metade da população boliviana e 98 % e 99,2% das reservas provadas de gás e petróleo na Bolívia, respectivamente. (PFRIMER, ROSEIRA, 2009, pp.12-15)

O geopolítico boliviano Alipio Valencia Vega (2011, p.55 apud SEVERO, 2012, p. 6) afirma que

la vastedad territorial de Bolivia, abarcando cuatro regiones tan distintas entre sí y, sobre todo, separadas de otras por accidentes geográficos poderosos, sólo podría mantenerse a condición de que la acción humana de los escasos pobladores de dicho territorio se orientara prácticamente y sin descanso, desde el primer día de la independencia, al aprovechamiento efectivo de los principales recursos económicos de esas regiones y a la superación de los obstáculos geográficos, mediante la apertura de vías de penetración de unas regiones sobre otras. Si no se operaba esta acción, los centros nerviosos del país siempre estarían sumamente lejanos de la periferia de las fronteras (SEVERO, 2012, p.6).

Logo, alguns autores expandiram os “limites originais” do Heartland sul-americano como fruto das descobertas de maiores riquezas, agregando o norte da Argentina, o Paraguai e a região centro-oeste brasileira, coração continental este rico em rios, gás natural, petróleo, minérios e terras férteis, que passou a ser também identificado como estratégico para a segurança regional e vital para o processo de integração sul-americana.

Em suma, analisando-se a partir da formulação teórica do novo triângulo estratégico sul-americano – Santa Cruz, Cochabamba e Tarija –, ou ainda agregando o Paraguai e o Centro-Oeste do Brasil, a constatação é de que a Bolívia possui um enorme potencial no processo de integração física regional, como a grande “área de soldadura”, como constatou Golbery do Couto e Silva. Segundo Raphael Padula (2011, p.9), esses espaços situados no coração continental, “ao mesmo tempo em que sofrem com o confinamento do interior, lhes auferem enorme potencial para exercer o papel de plataforma de interligação do

comércio regional e bioceânico”.

A grande questão boliviana é a insuficiente utilização destas potencialidades pelo Estado, agente prático em si da geopolítica, que pode vir a agregar valor a novas formulações de políticas públicas nacionais e também regionais.

Logo, as implicações políticas e geopolíticas na Bolívia são importantes não somente para o desenvolvimento socioeconômico do país, mas, concomitantemente, para o desenvolvimento regional sul-americano num plano estratégico, no qual seu entorno deve ser analisado tanto pelos formuladores de políticas públicas nacionais bolivianos como pelos dos seus países vizinhos e instituições que almejem uma integração regional soberana e independente.

2.2 - Geopolíticas dos recursos naturais

A questão da geopolítica dos recursos naturais em território boliviano constitui um fator de longa data, tanto no período da colonização, como no pós-independência, e até hoje acalenta debates e disputas político-econômicas. Segundo Alipio Valencia Vega (2011, p.257 apud SEVERO, 2012, p.10), as perdas territoriais bolivianas possuíam uma influência econômica a partir das riquezas naturais que merece ser destacada.

Las mayores pérdidas territoriales de Bolivia no fueron realizadas por la vía diplomática, sino que fueron consecuencias de diversas guerras o ‘revoluciones’ sostenidas con los países vecinos. Diplomáticamente se perdieron parte del territorio del Litoral [no el propio litoral, sino un pedazo de la provincia del Litoral] cedido a Chile en 1866 y los territorios cedidos a Brasil en el norte y el oriente en 1867, también más tarde el territorio de Bermejo y la Puna de Atacama cedidos a Argentina por el tratado de 1889. Igualmente, la zona de Tambopata al Perú en 1909. Todos los demás territorios, o sea el Litoral sobre el Océano Pacífico, el Acre y el Chaco fueron perdidos como consecuencia de guerras que sostuvo Bolivia con los países vecinos: Chile, el Brasil y el Paraguay. En el fondo de estas guerras que aparecen en sus causas como esencialmente políticas, hay una influencia económica poderosa. Se producen esos conflictos armados por la codicia de la riquezas naturales existentes en los territorios disputados por las armas; riquezas naturales que son materias primas altamente apreciadas en los mercados del mundo. (SEVERO, 2012, p.10)

Historicamente, em raríssimas ocasiões a exploração de recursos naturais na América Latina por potências estrangeiras beneficiou as populações locais de onde tais recursos eram extraídos. Foi assim durante os mais de três séculos em que a região foi colonizada por portugueses e espanhóis, que inundaram a Europa com o ouro e a prata extraído de suas colônias americanas. Desde o século XVI, os metais preciosos da Bolívia haviam sido extraídos durante séculos pelos espanhóis, sem que a riqueza descoberta beneficiasse a população que vivia na colônia. Pelo contrário, em pleno auge do mercantilismo metalista, os recursos naturais andinos foram peças-chave na acumulação primitiva de capitais que viria a possibilitar a Revolução Industrial na Europa. Reza a lenda que seria possível construir uma ponte ligando Potosí a Sevilha apenas utilizando a prata extraída de sua maior mina, o famoso Cerro Rico, até

hoje em funcionamento.

Atualmente, os recursos naturais que se encontram em território boliviano e que apresentam maior destaque internacional são o lítio e o gás, que serão analisados a seguir.

Em sua forma pura, o lítio é um metal macio, de coloração branco-prateada, que se oxida rapidamente no ar ou na água. Quanto às suas aplicações, é utilizado na obtenção de ligas metálicas condutoras de calor (alumínio), no feitura de cerâmicas e lentes (telescópios), na produção de pilhas e baterias elétricas (celulares e notebooks) e até mesmo na medicina, onde seus sais são utilizados em medicamentos para o tratamento de depressão e do transtorno bipolar.

Na década de 50, o governo americano criou um mercado para o lítio quando um isótopo do metal revelou-se útil para a construção de armas termonucleares. Mas a demanda por lítio, que tem propriedades corrosivas, além de tendência à combustão espontânea, manteve-se praticamente inalterada noutras frentes. Esse quadro foi modificado com a proliferação dos telefones celulares e dos computadores portáteis.

Logo, percebe-se que a importância estratégica do lítio – consequência de sua aplicação na indústria de baterias recarregáveis de quase todos os dispositivos eletrônicos portáteis consumidos no mundo, com grande capacidade de armazenamento de energia – é latente. Entretanto, talvez sua aplicação mais importante, sob o ponto de vista tecnológico, seja na produção de uma nova tecnologia de baterias recarregáveis para veículos elétricos: Hebrid Electric Vehicle (HEV). (BRUCKMANN, 2011, p. 247).

Outra vantagem da nova tecnologia de baterias de íon-lítio é sua alta densidade de energia, o que lhe permite maior capacidade de armazenamento de energia por unidade de peso, reduzindo consideravelmente o peso total destas baterias em relação àquelas produzidas a partir de NiCd ou de NiMH. Em 1992, quando se introduziram no mercado as baterias de lítio, estas tinham densidade de energia apenas 10% maior que as baterias de NiMH. Em 2005, a densidade de energia média das baterias de lítio era 80% maior que a das baterias de NiMH. O aumento da densidade de energia das baterias de lítio tem permitido a diminuição constante do peso total destas e, conseqüentemente, a diminuição do peso dos dispositivos portáteis que as usam. No caso dos veículos elétricos híbridos, a alta densidade de energia das baterias de lítio é fundamental. (VIANA, BARROS, CALIXTRE, 2011, p. 219).

Mesmo com os desenvolvimentos tecnológicos no ramo científico do lítio, alguns estudiosos ainda consideram as baterias grandes e pesadas, além da sua reatividade ser outra fonte de problemas. Ainda assim, cientistas vêm abrindo novos caminhos, trabalhando numa bateria “lítio-ar”. Nelas, em vez de ser selado num invólucro, o lítio permanece em contato com o ar, e usa o oxigênio ambiente como catodo, a exemplo do que fazem as baterias de zinco dos aparelhos de audição, tornando a bateria bem mais leve. Há ainda cientistas que vem usando a nanotecnologia para tornar mais densa a superfície do catodo, o que poderá multiplicar o número de reações e aumentar, ao menos em teoria, a potência da bateria.

Neste contexto, ressalta-se que as principais reservas de lítio no mundo encontram-se em regiões de salares, isto é, regiões que há dezenas de milhares de anos eram cobertas por oceanos e, com a formação geológica dos continentes, acabaram secando e formando grandes desertos de sal. O lítio se encontra dissolvido abaixo da grossa crosta, em uma camada de solução impregnada de sal. O fato do lítio ser um mineral que se concentra em região de salares faz com que países como Bolívia, com o Salar de Uyuni, Chile, com o Salar de Atacama, e Argentina, com o Salar del Hombre Muerto, estejam situados entre os maiores detentores mundiais de reservas deste recurso, formando o chamado “triângulo do lítio”, apresentando aproximadamente 92% das reservas mundiais em 2009. (VIANA, BARROS, CALIXTRE, 2011, p. 219)

3 - Triângulo do Lítio na América do Sul



Fonte: elaboração própria, a partir de mapa do site <http://triangulodelitio.com/>

Desde os últimos descobrimentos de grandes jazidas de lítio na Bolívia, cujas reservas comprovadas aumentaram em aproximadamente 100 milhões de toneladas, as reservas mundiais multiplicaram-se em dez vezes e o território boliviano tornou-se a maior reserva do mundo. Isto significa que quase todas as reservas de lítio do planeta estão no continente sul-americano. (BRUCKMANN, 2011, p. 249).

Há controversas quanto às reservas reais em território boliviano; mesmo assim, o papel que a Bolívia possui no que tange a quantidade de reservas comprovadas de lítio no mundo é significativo. Segundo o U.S. Geological Survey – órgão americano de prospecção geológica – o Salar tem 5,5 milhões de toneladas de lítio metálico. Guillermo Roelants du Vivier, que preside o comitê científico encarregado pela gestão do atual presidente boliviano Evo Morales de organizar a exploração dos recursos do Salar, depois de vários estudos, calcula que a cifra correta seja de 100 milhões de toneladas - valor que quadruplicaria o tamanho das reservas mundiais de lítio, segundo suas estimativas. (WRIGHT, 2010)

No que tange a soberania deste recurso que tende a se constituir como fundamental para o desenvolvimento boliviano, em 1990, o presidente Jaime Paz Zamora concordou, a princípio, com um contrato plurianual com a Lithium Corporation of America – atualmente FMC Corporation. O contrato permitiria

à empresa extrair todo o lítio que pudesse, destinando à Bolívia apenas 8% dos lucros. Tal acordo desagradou grande parte da sociedade civil boliviana, que iniciou uma campanha contra o acordo, culminando na transferência das operações da Lithium Corporation para a Argentina.

Em 2005, Morales tornou-se presidente da Bolívia. Uma vez mais os camponeses apresentaram uma proposta para a exploração mineral do Salar. Morales concordou em criar um projeto-piloto para a extração e o processamento do metal. O governo promoveu a nacionalização da extração de recursos minerais em todo o país; logo, para que empresas estrangeiras possam extrair lítio de reservas bolivianas, a nova legislação estabelece que o Estado seja sócio majoritário das companhias interessadas, de modo que este não tenha que abrir mão de sua soberania nacional e, ainda, através da cobrança de royalties e de imposto sobre os lucros, que se possa fomentar o desenvolvimento local das comunidades de onde o lítio será extraído. (Morales apud WRIGHT, 2010)

Na visão de Morales, o Salar “não pode ser um novo Cerro Rico”. Para ele, a Bolívia não pode mais exportar matérias-primas sem se beneficiar do valor agregado auferido pelo mundo industrializado, realizando com que grande parte da cadeia produtiva do lítio e de seus processos posteriores – como produção de baterias – seja realizada no próprio território boliviano. (Morales apud WRIGHT, 2010).

Embora a recusa de Morales com algumas deliberações das empresas multinacionais continue a empolgar seus seguidores, a obsessão do presidente em impedir que o Salar se transforme num novo Cerro Rico também pode impedir que o lítio vire uma fonte de riqueza.

Apesar de a Bolívia ter um oceano de lítio, quantidades substanciais do metal estão disponíveis em outros lugares. Além das grandes jazidas em solução salina nos Andes, no interior da China e no Afeganistão, o lítio pode ser encontrado também numa pedra chamada pegmatita. Além disso, os custos operacionais do lítio boliviano são mais elevados, fazendo com que “la producción de litio en Bolivia sea más cara que en Chile y Argentina porque, en el salar de Uyuni, está mezclado con otros varios minerales, especialmente con potasio, boro y magnesio”. (STROBELE-GREGOR, 2013, p. 76).

Devido à infraestrutura precária da Bolívia, além das impurezas encontradas no Salar, o custo da extração do lítio será significativamente maior do que em outros países.

En su posicionamiento en el mercado internacional, Bolivia se ve confrontada con la competencia de numerosos ofertantes con presencia desde hace mucho tiempo: Chile, con 44%, es actualmente el mayor proveedor; además está en el mercado desde hace más de dos décadas y cuenta con tecnología de punta y las infraestructuras más modernas. Lo siguen Australia (25%), China (13%) y Argentina (12%). Otra desventaja de Bolivia es la falta de tecnologías adecuadas, personal especializado e infraestructura. La estrategia del programa estatal del litio restringe fuertemente la cooperación de empresas privadas nacionales o extranjeras en el campo de las tecnologías y prevé la financiación con fondos propios. Estos escenarios representan, sin duda, enormes desafíos para Bolivia. (STROBELE-GREGOR, 2013, p.77)

Logo, há incertezas acerca do projeto de industrialização do lítio na Bolívia que são destacados por alguns estudiosos, como

dudas sobre la capacidad técnica nacional necesaria y sobre la existencia de suficientes científicos y expertos de peso y con experiencia en la producción de baterías; advertencias sobre los efectos de la alta contaminación ambiental; observaciones sobre los costos y el desarrollo de la tecnología necesaria para tal programa sin cooperación internacional (...) la insuficiente cantidad y calidad de infraestructuras, sobre todo camineras y eléctricas; la crónica inestabilidad política del país, considerada como un importante factor obstaculizador; y un escepticismo general –a escala global– acerca del desarrollo y la difusión en masa de los vehículos eléctricos (STROBELE-GREGOR, 2013, pp.79-80).

No contexto interno na região, as nações vizinhas não compartilham com o pensamento de independência econômica e integração regional que priorize as nações detentoras dos recursos. Acabam assim minando as oportunidades de desenvolvimento sustentável da Bolívia na região, ao oferecer grandes quantidades de lítio às mineradoras estrangeiras a um custo bem mais baixo do que o boliviano, uma vez que a base do modelo de exploração do mineral que vigora no Chile e na Argentina segue os velhos padrões bastante conhecidos do capitalismo, no qual os lucros se acumulam nas mãos dos detentores do capital, enquanto a região explorada é degradada, não se desenvolve e seus trabalhadores vivem na miséria absoluta. (WRIGHT, 2010)

No longo prazo, a nova legislação boliviana poderia trazer prosperidade e desenvolvimento à sua população; entretanto, o que acabou ocorrendo foi uma repetição do que se passou na década de 1990, quando houve uma fuga de capital estrangeiro que recorrentemente migra para melhores oportunidades de exploração oferecidas pelas grandes reservas de lítio localizadas nos vizinhos Chile e Argentina, onde a legislação é mais favorável às empresas estrangeiras, impondo menos exigências quanto ao destino dos lucros obtidos com a exploração do lítio para a população local.

Fato este que vem sendo revertido pelo próprio governo, uma vez que estimula parcerias com governos alinhados sul-americanos e intensifica os investimentos estatais na infraestrutura para o mercado do lítio, seja de pesquisa e desenvolvimento, como infraestrutural, num esforço da Bolívia para tentar explorar sua riqueza litífera processando-a em seu próprio território e beneficiando sua população.

No dia 10 de março de 2010, José Pimentel, o ministro das Minas e Metalurgia, anunciou a criação de uma nova empresa estatal, a Empresa Boliviana de Recursos Evaporíticos, destinada a dedicar especial atenção ao lítio, explorando “todas as alternativas” para obter o oro gris. O investimento inicial estimado do governo foi de 5 milhões de dólares, além de realizar um investimento significativo em P&D, com 5,81% do PIB em 2011.

Em suma, recentemente o governo boliviano ordenou a construção de uma planta para a produção de lítio no Salar de Uyuni, localizado no Departamento de Potosí e no Departamento de Oruro, no sudoeste da Bolívia. Na primeira fase espera-se produzir de 40 a 60 toneladas métricas de cloreto de lítio por ano; em uma segunda fase se produzirá hidróxido de lítio e em uma terceira fase, lítio metálico, que é a matéria prima para a fabricação de baterias recarregáveis. O Estado boliviano assume diretamente a gestão da exploração e produção deste mineral, que inclui pesquisa científica em cooperação com várias instituições do mundo. Ao ser declarado pela constituição como um recurso natural estratégico, o Estado se reserva o direito inalienável sobre este mineral. Em 2011, a Bolívia assinou convênio com a Venezuela que estabelece, entre outros acordos, a cooperação entre os dois países para a produção de bateria de

lítio, o que demonstra a preocupação do governo boliviano com a aceleração do processo de gestão econômica do mineral. (BRUCKMANN, 2011, p. 249) Em 2013, foi acertado um acordo de cooperação energética com o governo da Holanda, pelo qual será desenvolvida uma infraestrutura tecnológica para a instalação de uma fábrica de processamento deste mineral.

A disputa global pelo lítio, devido ao crescimento sustentado e abrupto de sua demanda como consequência de uma inovação tecnológica na produção de baterias recarregáveis modificará o eixo da geopolítica energética mundial colocando a América do Sul no centro do debate, criando possíveis novas tensões geopolíticas na região andina do subcontinente, onde a Bolívia se insere como protagonista nesta nova etapa da geopolítica energética mundial.

Outro recurso natural estratégico para a economia boliviana e com grande quantidade de reservas provadas de suma importância para a região é o gás natural. Cabe ressaltar que, assim como o lítio, o gás natural boliviano é constantemente alvo de disputas políticas e econômicas.

Assim, o gás – com a segunda maior reserva da América do Sul a partir das descobertas na década de 1990 – constitui motivos de muitos imbróglis nacionais e internacionais no território boliviano, sendo o país fortemente dependente da exportação desse recurso. Neste tocante, a apropriação dos recursos naturais por estrangeiros é sempre um tema potencialmente explosivo na Bolívia, sintetizado pela citação de um líder aymara:

É evidente, pois, que caso leve-se adiante este negócio, a Bolívia receberá migalhas como royalties. Por outro lado, enquanto na Califórnia acenderá a cada noite suas luzes de neon com o gás boliviano, aqui no altiplano nossos irmãos seguirão cozinhando seus alimentos com bosta de vaca e de burro, como fazem hoje. Por isso este projeto é inviável, indigno de realizar-se, econômica e politicamente. Primeiro se deve recuperar a propriedade do gás, para daí exportar. (CHAVES, 2009, p. 77)

Desde a nacionalização da indústria boliviana de hidrocarbonetos, em 2006, o Estado aumentou sua renda anual em mais de 2 bilhões de dólares. Essa abordagem, embora popular junto à base de apoio do presidente, é considerada imediatista por muitos economistas: as empresas estrangeiras que desenvolveram a exploração dos campos de gás desde a sua descoberta, em 2000, tiveram uma redução dramática nas margens de lucro, o que gerou dúvidas quanto a futuros investimentos. Os vizinhos da Bolívia, enquanto isso, saíram à procura de fontes mais confiáveis de gás natural.

Entretanto, é de vital importância analisar a geopolítica do gás – vista a partir do Estado boliviano, que é considerado um dos mais pobres da América do Sul – para a viabilidade de um desenvolvimento nacional pautado pelo Estado. Sob este prisma, o enfoque de que as remessas de lucro oriundas da gestão das etapas produtivas do gás deveriam ser orientadas à melhoria das condições de vida dos bolivianos deve ser levado em consideração, uma vez que as assimetrias socioeconômicas, tanto com os outros países da região como internas, são muito grandes.

Em suma, pode-se apontar que a Bolívia, ao longo de sua história, apresentou ciclos de exploração de minerais. A começar pela exploração da prata de Potosí, desde o início da colonização. A mineração da prata teve um auge entre 1875 e 1895, através de mudanças técnicas nas operações mineiras, que culminou inclusive no colapso dos preços internacionais. Entre 1920 e 1970, teve início o desenvolvimento da mineração de estanho, fazendo da Bolívia um dos principais produtores do mundo. Na década

de 1990, descobriram-se reservas de gás que fizeram da Bolívia o segundo país com maior reserva do continente. Na década de 2000, as reservas de lítio aparecem como as maiores do mundo, o que incentivará, a partir dos próximos ciclos tecnológicos, uma inserção ainda maior do papel deste país na região e no mundo.

Entretanto, pode-se visualizar uma mudança nos dois períodos iniciais e no terceiro. Enquanto o ciclo da prata era controlado por investidores conhecidos como “os patriarcas da prata”; o ciclo do estanho, em mãos de investidores privados conhecidos pelos “barões do estanho”, o ciclo do gás, e principalmente o do lítio, configuram-se com a manutenção dos direitos de extração e produção por parte do Estado boliviano. Esta mudança significa uma inversão dos valores e divisas geradas pela mineração, uma vez que há, concomitantemente, uma transformação do papel do Estado boliviano na configuração de políticas econômicas e sociais. A resolução negociada dessa disputa ensejaria a solidez e a projeção histórica que a Bolívia nunca pode construir, devido ao caráter excludente da sua conformação e a sua persistente subordinação às forças externas. Para isso, uma ampla participação direta do Estado na propriedade, produção e industrialização do gás e do lítio, os mais importantes recursos naturais do país nas próximas décadas, será decisiva para dar rumo à economia de uma nação condenada até hoje a ser rica em recursos naturais e pobre no usufruto coletivo desses recursos.

2.3 - Geopolítica internacional da Bolívia

A partir do que foi exposto até o presente momento, o “heartland” sul-americano, nos termos da geopolítica clássica, reaparece na imagem da Bolívia, desta vez agregado de novos valores: no aspecto político, de busca de mudanças substanciais no modo como a sua soberania é exercida frente às disputas de poder em âmbito internacional; no aspecto cultural, no qual as demandas de povos milenares são incorporadas nas formulações de políticas públicas e suas demandas devem cada vez mais ser atendidas e levadas em consideração; no aspecto econômico, através de grandes reservas de gás e principalmente de lítio; no aspecto físico, no que tange a integração infraestrutural do subcontinente sul-americano, tendo a Bolívia um papel de vital importância, justamente por corresponder ao “coração continental” e espaço crucial para qualquer integração física plena para o desenvolvimento da região como um todo.

No caso boliviano e sul-americano em geral, é imprescindível a soberania e independência do poder econômico, associando poder e riqueza. A busca por uma relativa autarquia nacional e regional poderia ser uma alternativa, buscando ser menos dependente das suas relações exteriores com os grandes centros de poder, fomentando setores estratégicos da economia nacional/ regional e aumentando a sua influência internacional. Logicamente, esta mudança de postura política pode acarretar custos econômicos, como produtos mais caros, tarifas/impostos, subsídios, mas esse custo seria compensando pelas vantagens em termos de poder, de ensejar uma política estratégica insubordinada, que vise os anseios dos povos da região.

Mantendo o controle de recursos que são importantes para o funcionamento da economia através de um reposicionamento da questão fisiopolítica, onde o Estado, a partir do conteúdo dos recursos contidos em seu território, deve pensar a exploração como domínio político, a partir de um aspecto econômico sob o domínio dos seus recursos naturais, levando-se em consideração outros aspectos importantes no século XXI, como a questão ambiental, da sociedade civil e dos povos originários. Além disso, o Estado deveria utilizar seu poder para direcionar seus investimentos para controle de capitais e dominação de setores que fossem estratégicos, utilizando crédito, isenção fiscal, acordos técnicos, cooperação internacional.

É essencial, portanto, essa mudança de postura que se inicia na Bolívia, mas que deve ser transplantada para os demais países sul-americanos, uma vez que a integração regional visando diminuir as desigualdades sociais e melhorar a qualidade de vida da população deve ser ensejada a fim de que se revertam as correlações de poder atualmente existentes, e é somente através da reversão dessas correlações de poder que o desenvolvimento regional pode ser duradouro e sustentável, em um movimento que deve ser coordenado por todos os Estados da região conjuntamente para que seja viável. A política e o poder são elementos comuns nas relações sociais e internacionais, não se podendo dissociá-los; e no âmbito internacional, como não há harmonia de interesses, há sempre conflito pela busca do poder.

O poder ainda limita as escolhas de políticas externas dos Estados na sua busca por sobrevivência; caso tenha pouco poder, devem se aliar a outros Estados para garantir sua segurança. Logo, há uma balança de poder onde os países se defrontam com a escolha entre alinhar-se com os Estados mais fortes ou procurar contrabalançar o poder dos mais fortes por meio de coalizões. Atualmente, a Bolívia busca se integrar aos países sul-americanos a fim de contrabalançar o imperialismo norte-americano presente plenamente na região desde a instalação dos regimes militares. Este é um aspecto geopolítico importante, no qual a soberania e integração regionais visam modificar a balança de poder global em favor dos povos sul-americanos.

Atualmente, o embate político, econômico e ideológico na América do Sul se trava entre os Estados Unidos, como maior potência econômica, política, militar, tecnológica, cultural e de mídia do mundo; a crescente presença chinesa, com suas investidas para garantir acesso a recursos naturais, ao suprimento de alimentos e de suas exportações de manufaturas e que, para isto, procuram seduzir os países da América do Sul com propostas de acordos de livre comércio; e as políticas dos países da América do Sul, como Argentina, Brasil, Venezuela, Uruguai e Bolívia, que ainda possuem aspirações de desenvolvimento soberano e progressista, em nome das quais pretendem atingir níveis de desenvolvimento social elevado e que, para alcançar estes objetivos, a ação do Estado e da coletividade organizada é essencial e indispensável. Somam-se a este fato as relações sul-sul, que modificaram as relações internacionais e comerciais com os Estados Unidos e a Europa, abrindo novas janelas de oportunidade para a Bolívia e os países sul-americanos.

3. Conclusão

No começo do século XXI, mudanças significativas vêm ocorrendo na América como um todo, e em especial na Bolívia, que avança para um novo paradigma de socialismo comunitário sustentado, através de modificações nas suas instâncias político-institucionais, planejamento econômico soberano e relevância do papel indígena-ambiental.

Assim, trata-se de organizar a transição em dois trilhos simultâneos, o nacional e o regional. Em nível nacional é preciso desarticular o poder das transnacionais, organicamente articuladas com o poder econômico local, seja o tradicional oligárquico, seja o burguês moderno ou o especulativo. Em nível regional, revertendo a subordinação aos grandes centros de poder mundial pela via da integração, delegando maior representatividade na vida política regional aos seus próprios atores. Portanto, transitar pela mudança supõe enfrentar o poder local e mundial, não sendo um enfrentamento simples, tendo que

se assumir esse custo que requer gerar um consenso social em torno dessas transformações; é preciso construir um sujeito econômico para essa tarefa e a autoconsciência desse sujeito para a transição.

O objetivo explicitado pelo governo plurinacional é modificar a hegemonia na economia plural, o que supõe aplicar políticas favoráveis ao desenvolvimento do setor estatal, do comunitário e do social cooperativo. Sua concepção constitucional de economia plural evidencia a presença de distintas formas de organizar a economia, via empresa privada capitalista, pública estatal, comunitária e social cooperativa, podendo encarar processos mistos. A hegemonia atual na economia boliviana é a capitalista, mas a análise dos orçamentos públicos dos últimos anos, na gestão de Evo Morales, consiste numa tendência de crescimento do setor estatal, incursionando na criação e no fortalecimento de empresas públicas, tendo na necessidade de superar a primarização da economia – via industrialização dos recursos naturais e o desenvolvimento tecnológico – imprescindível passo para esse processo de emancipação.

Entretanto, em uma análise geral e ampla, não se pode desconsiderar que os grandes centros de poder tanto nacionais como internacionais buscarão frear tais movimentos em curso no país e na região, uma vez que vão na contra-mão de sua essência capitalista. Logo, deve-se considerar que aspectos ideológicos, políticos e econômicos contrastantes geram um conflito de interesses na região, que permeiam os debates acadêmicos e institucionais.

O mainstream econômico realiza diversos postulados que, para o funcionamento “saudável” da economia, deveriam ser seguidos e postos em prática em qualquer país do mundo. A primeira dessas concepções afirma que o principal obstáculo ao crescimento e ao desenvolvimento é a ação do Estado na economia, cuja ação direta através de empresas estatais, ou indireta, através de políticas tributárias e creditícias para estimular empresas consideradas estratégicas, distorceria as forças de mercado e prejudicaria a alocação eficiente de recursos. Nesta visão privatista e individualista, uma política de eliminação dos obstáculos ao comércio e à circulação de capitais; de não discriminação entre empresas nacionais e estrangeiras; de eliminação de reservas de mercado; de mínima regulamentação da atividade empresarial, inclusive financeira; e de privatização de empresas estatais conduziria a uma eficiente divisão internacional do trabalho em que todas as sociedades participariam em equidade e atingiriam os mais elevados níveis de crescimento e desenvolvimento.

Entretanto, esta visão da economia se fundamenta em premissas equivocadas e postuladas justamente pelos grandes centros de poder mundiais, que buscam manter seu status quo no sistema internacional, impedindo a ascensão de novos países ao patamar dos desenvolvidos. Utilizam o princípio de que todos os Estados partem de um mesmo nível de desenvolvimento, de que não há Estados mais e menos desenvolvidos; de que as empresas são todas iguais ou pelo menos muito semelhantes em dimensão de produção, de capacidade financeira e tecnológica e de que não são capazes de influir sobre os preços; de que há pleno acesso à tecnologia que pode ser adquirida livremente no mercado; de que todos os Estados, inclusive aqueles mais desenvolvidos, seguem e teriam seguido no passado esse tipo de políticas.

Os equívocos desta visão da economia são latentes e não é papel deste trabalho abordá-los, apenas apontá-los e desmistificá-los no contexto da Bolívia e da América do Sul, onde a sua superação não poderá ocorrer sem a ação do Estado, pela simples aplicação ingênua dos princípios do neoliberalismo, de liberdade absoluta para as empresas. Dada a realidade da economia mundial e de sua dinâmica, assim como a realidade das economias subdesenvolvidas, é essencial a ação do Estado para superar os três desafios que tem de enfrentar os países periféricos sul-americanos, ex-colônias, sendo algumas mais outras menos recentes, mas todas vítimas da exploração colonial direta ou indireta. Esses desafios são a redução

das disparidades sociais, a eliminação das vulnerabilidades externas e o pleno desenvolvimento de sua mão de obra, de seu capital e de seu potencial de recursos naturais.

Como a interdependência econômica entre países é assimétrica, uma vez que países diferentes requerem níveis distintos de recursos para sua economia advindas do exterior, a importância de internalizar recursos estratégicos a fim de que se possa construir uma independência político-econômico através do controle e diversificação dos fluxos é importante para o caso boliviano, onde a entrega pura e simples de recursos naturais ao mercado e empresas privadas ao longo da sua história não demonstrou ser o melhor caminho. Logo, é imprescindível a criação de entidades estatais para manutenção, extração, produção e comercialização dos recursos do país, assim como a participação em entidades que visem fortalecer a soberania nacional e a integração regional – sempre dialogando com a sociedade civil –, invertendo o histórico de subordinação internacional.

A iniciativa integracionista sul-americana poderia servir como elemento para mudança de alguns paradigmas das relações internacionais, onde a harmonia de interesses regionais deveria ser o ponto de partida para uma mudança da estrutura de poder mundial para a América do Sul, uma vez que essa união, quando sustentada por interesses internos, pode ser viável e desejada

REFERÊNCIAS

- BRUCKMANN, Monica. **Ou inventamos ou erramos: a nova conjuntura latino-americana e o pensamento crítico**. Dissertação de doutorado, UFF, 2011.
- CASTELO, Rodrigo (org). **Encruzilhadas da América Latina no século XXI**. Rio de Janeiro: Pão e Rosas, 2010.
- CASTRO, Therezinha de. **Nossa América: geopolítica comparada**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Ed., 1994.
- CHAVES, Daniel. **Bolívia: passos das revoluções**. Niterói: Muiraquitã, 2009.
- CHIAVENATO, Júlio José. **Geopolítica, arma do fascismo**. São Paulo: Global Ed., 1981.
- COUTO E SILVA, Golbery do. **Conjuntura Política Nacional, O Poder Executivo e a Geopolítica do Brasil**. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1981.
- FREITAS, Jorge Manuel de Costa. **A escola geopolítica brasileira**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Ed., 2004.
- GALEANO, Eduardo. **Las venas abiertas de America Latina**. 1ªed. – Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, 2010.
- MELLO, Leonel Itaussu de Almeida. **Quem tem medo da Geopolítica?** São Paulo: Edusp, 1999.
- OLIVEIRA, Lucas K.; GARCÍA, Tatiana de Souza L. **O conceito de Heartland na geopolítica clássica: funcionalidade e limites para a análise da Região central da America do Sul**. V Encontro Nacional da ANPPAS, Florianópolis, outubro 2010.
- PADULA, Raphael. **Infraestrutura, geopolítica e desenvolvimento na integração sul-americana – uma visão crítica à IRRSA**. Artigo do Laboratório de Estudos da América Latina, 2011.
- PFRIMER, Matheus Hoffmann; ROSEIRA, Antônio Marcos. **Transformações territoriais na Bolívia: um novo “triângulo estratégico”?**. In: **12º Encuentro de Geógrafos de América Latina**. Montevideo, 2009.

- PINOCHET, Augusto. **Geopolítica de Chile**. Buenos Aires: El Cid, 1978.
- SADER, Emir; JINKINGS, Ivana; MARTINS, Carlos Eduardo; NOBILE, Rodrigo (org.). **Latinoamericana - Enciclopédia Contemporânea da América Latina e do Caribe**. São Paulo: Boitempo. Rio de Janeiro: Laboratório de Política Públicas da UERJ, 2006.
- SEVERO, Luciano Wexell. **A importância geopolítica da Bolívia e a integração da América do Sul**. Seminário de Pós-Graduação: Associação Brasileira de Relações Internacionais, Brasília, Julho de 2012.
- STROBELE-GREGOR, Juliana. **El proyecto estatal del litio en Bolivia: expectativas, desafíos y dilemas**. Nueva Sociedad, nº 244, marzo-abril de 2013.
- VIANA, André Rego; BARROS, Pedro Silva; CALIXTRE, André Bojikian (orgs.). **Governança global e integração da América do Sul**. Brasília: Ipea, 2011.
- WRIGHT, Lawrence. **Sonhos de lítio**. Ed. 45 - Revista piaui, Junho de 2010.

Revisitando o conceito de Desindustrialização

Revisiting the concept of Deindustrialisation

José Alderir da Silva | josealderir16@hotmail.com
Mestre em Economia pela Universidade do Rio Grande do Norte.

André Luís Cabral de Lourenço | andre-lourenco@uol.com.br
Doutor em Economia da Indústria e da Tecnologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professor do Departamento de Economia da UFRN.

Recebimento do artigo Julho de 2013 | **Aceite** Outubro de 2013

Resumo Este artigo tem por objetivo revisar o conceito de desindustrialização, considerando suas causas, discussões e definições ao longo do processo histórico. Atualmente há um debate intenso na literatura específica de que a indústria brasileira tenha ou esteja se desindustrializando. Visando contribuir indiretamente com esse debate, este trabalho traz uma revisão da literatura sobre o conceito de desindustrialização e suas ramificações, desde sua origem até as definições mais contemporâneas. Com base na literatura estudada, este trabalho tenta desenvolver um conceito mais apropriado para o caso brasileiro. Sendo um trabalho inédito em âmbito nacional e internacional, dada a sua profundidade sobre o tema. **Palavras-chave** Desindustrialização; doença holandesa; indústria. **Gel** E1, F1, F43, O11.

Abstract This paper aims to revisit the concept of deindustrialization, considering its causes, definitions and discussions along the historical process. Currently there is an intense debate in the specific literature that the Brazilian industry has if de-industrializing. Aiming at contributing indirectly to this debate, this paper reviews the literature on the concept of de-industrialization and their ramifications, from its origin to the more contemporary settings. Based on the literature studied, this paper attempts to develop a more appropriate concept for the Brazilian case. Being an unpublished work nationally and internationally, given its depth on the subject. **Key-words** De-industrialization; Dutch disease; industry.

1. Introdução

O conceito de desindustrialização ganhou ênfase com o trabalho de Rowthorn e Wells (1987) sobre a deterioração em termos de emprego da indústria do Reino Unido. Não obstante, esta definição não considera o lado da produção, de modo que a desindustrialização pode ocorrer mesmo que a produção industrial esteja crescendo, sendo os canais de crescimento kaldorianos negligenciados. Na última década, Tregenna (2009) tentou restituir o papel da indústria definindo a desindustrialização também em termos de produção.

No Brasil, existe um intenso debate de que este processo esteja ocorrendo, tanto em termos de emprego como de produção, havendo divergências em relação, qual o tipo de desindustrialização e, sobretudo, suas causas. No entanto, nenhum trabalho se atentou a esclarecer de forma mais aprofundada o conceito de desindustrialização e suas causas.

Portanto, é neste aspecto que esse estudo visa contribuir. Explorada a literatura sobre o tema, este trabalho tenta desenvolver um conceito de desindustrialização melhor adequado para o caso brasileiro. O conhecimento desse processo é imprescindível para compreender a importância de se ter uma indústria moderna e consolidada para o crescimento econômico no curto e longo prazos e, bem como a melhor compreensão do debate de autores nacionais sobre o processo de desindustrialização da economia brasileira.

Assim, o artigo está dividido em mais três seções, além desta introdução e das considerações finais. Na primeira e segunda seção, serão discutidos os conceitos de desindustrialização em termos de emprego e de produção respectivamente. As ramificações destes conceitos serão destinadas a terceira seção.

DESINDUSTRIALIZAÇÃO: perda relativa do emprego industrial

A desindustrialização já era estudada por economistas e cientistas sociais, embora ainda não tivesse essa nomenclatura, antes mesmo de ocorrer nas economias avançadas, uma espécie de “previsão” da sociedade pós-industrialização. Clark¹ (1940), por exemplo, em seu estudo *Conditions of Economics Progress* observa que a mudança na composição do emprego industrial para os serviços se devia a dois processos:

First, with economic development, “as real income per head increases, it is quite clear that the *relative* demand for agricultural products falls all the time, and that the relative demand for manufacture first rises, and then falls in favor of services”;

1 Clark, além de sociólogo e economista, era estatístico e trabalhava com modelos econométricos de previsão.

second, given higher relative productivity in the industrial sector, “a *stationary* relative demand for manufactures would lead to a *decreasing* proportion of the labor force employed therein” (pp. 493-94, grifos no original).

Portanto, a perda de participação do emprego industrial para o setor de serviços é tratada dentro dessas definições como parte do processo natural de desenvolvimento econômico. Esta hipótese foi levada adiante por estudiosos que tentavam explicar a desindustrialização nas economias desenvolvidas². Portanto, atribuindo a ele certo grau de automatismo de mercado.

O argumento era de que inicialmente o emprego se concentrava no setor primário da economia, mas com a modernização da agricultura, este setor tendia a dispensar trabalhadores que poderão ser absorvidos por outros setores, sobretudo a indústria de transformação, que se encontrava em sua fase inicial. Quando a indústria completa seu ciclo de expansão, o aumento da produtividade provoca a expulsão de empregos neste setor, que tendem a ser absorvidos no setor de serviços. Nesta última fase de transição, ocorre o que se passou a designar na literatura por “desindustrialização”.

Observe que o termo desindustrialização não significa, nesta acepção do termo, que a indústria esteja perdendo participação no PIB nem que ela venha desaparecer. Mas sim que o emprego industrial está perdendo participação no emprego total.

Portanto, a principal preocupação da maior parte da literatura é com a realocação eficiente do emprego dispensado pela indústria de transformação. Espera-se que o mercado seja capaz de realocar adequadamente o excesso de mão de obra, preservando a economia numa situação social aceitável, sem pressões dessa fonte sobre a taxa de desemprego.

Desta forma, a questão em torno do tema era se o setor de serviços³ seria capaz de absorver o excesso de trabalhadores da economia. O fato da indústria conseguir reduzir o emprego no setor sem que a produção industrial caia é interpretado como geradora para o setor de transformação de uma taxa de lucro superior aos demais setores da economia. Por outro lado, se esse excesso de trabalhadores não for absorvido pelo setor de serviços, o poder de barganha dos mesmos será reduzido, agravando o *trade-off* entre lucros e salários⁴.

No entanto, segundo Rowthorn & Ramaswamy (1997) este conflito distributivo precisa ser dife-

2 Vide por exemplo, Singh, (1977); Frobel, Heinrichs & Kreye (1980); Bluestone & Harrison (1982); Baumol, Blackman & Wolff (1989); Rowthorn & Wells, 1987.

3 Doravante, o setor de serviços neste trabalho refere-se, conforme a distinção de Dasgupta & Singh (2006), aos serviços intensivos em mão de obra e pouco qualificados. Os demais serviços intensivos em tecnologia serão, quando citados, sempre mencionados, como por exemplo, os serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

4 Pode ser que esse *trade-off* aumente mesmo que o emprego seja absorvido, uma vez que o emprego na indústria tende a ser mais qualificado que o emprego em muitas atividades do setor de serviços, neste caso, o diferencial de salários entre esses dois setores será a favor da indústria. Entretanto, algumas atividades no setor de serviços, sobretudo nas economias avançadas, são tão qualificadas como as atividades industriais e, portanto, o *trade-off* tende a ser reduzido. Em geral, o primeiro caso tende a ocorrer em países na fase de desenvolvimento onde as atividades do setor de serviços ainda são precárias, e o segundo caso em economias desenvolvidas que possuem um setor de serviços melhor qualificado.

renciado do conceito de desindustrialização, uma vez que enquanto o conflito distributivo exige solução, a desindustrialização é vista como parte do processo natural de desenvolvimento nas economias avançadas. Ou seja, a desindustrialização é tida como desejável, enquanto que o agravamento das tensões sociais decorrentes do conflito distributivo, não.

Além do crescimento da produtividade do trabalho, diversos fatores podem levar a um processo de desindustrialização, tais como: 1) elasticidade renda da demanda; 2) terceirização; 3) redução da taxa de investimento; 4) nova divisão internacional do trabalho; e, por fim 5) “doença holandesa”. Vamos discorrer um pouco sobre cada fator.

A taxa de crescimento da produtividade apresenta diferencial significativo entre setores. O crescimento da produtividade do trabalho na indústria tende a ser superior ao do setor de serviços. Portanto, é natural que o emprego industrial perca participação no total para o setor de serviços (Baumol, Blackman & Wolff, 1989; Rowthorn & Ramaswamy, 1999; Kollemeyer & Pichler, 2013; Tregenna, 2011).

Contudo, os efeitos do aumento da produtividade sobre o emprego podem ser dúbios. Por um lado, o diferencial de produtividade do trabalho, em favor da indústria, tende a provocar a redução do emprego industrial. Por outro, o aumento da produtividade tende a reduzir os preços dos produtos manufaturados e, portanto, aumentar sua demanda e, conseqüentemente o emprego⁵. Assim, apenas se o primeiro efeito for maior que o segundo, a desindustrialização derivada do aumento da produtividade de fato ocorre. Estudos empíricos⁶ mostram que o efeito líquido derivado do crescimento mais rápido da produtividade do trabalho na indústria, para países da OCDE entre a década de 1960 e 1990, é a redução do emprego neste setor. Os ganhos de produtividade do trabalho ocorreram via modernização, portanto a indústria tendeu a demitir trabalho com baixa qualificação e a contratar relativamente pouco trabalho qualificado, tendo como resultado a queda da participação do emprego industrial no emprego total, ou seja, desindustrialização. Nessa fase da indústria, o aumento da produção tende a ocorrer via aumento da produtividade e não do emprego.

Não obstante, existe uma tendência natural de ocorrer à mudança na composição do PIB a favor dos serviços conforme o país se desenvolva. Em países em desenvolvimento, os BRICs, por exemplo, o setor de serviços corresponde a mais de 60% do PIB. Todavia, alguns autores parecem desconsiderar tal fato. Rowthorn & Ramaswamy (1999), por exemplo, ao analisar o processo de desindustrialização e o crescimento da produtividade nas economias avançadas, observam que:

In most advanced economies, labor productivity has typically grown much faster in manufacturing than it has in services, *while output growth has been about the same in each sector*. Thus, given the similarity of output trends in the two sectors, lagging productivity in the service sector results in this sector absorbing a rising share of total employment, while rapid productivity growth in manufacturing leads to a shrinking employment share for this sector (p. grifo nosso).

5 Nordhaus (2006), ao analisar os dados de 67 setores da economia americana no período 1942-2002, observou que existe uma relação direta entre produtividade e emprego industrial.

6 Vide por exemplo, Rowthorn & Ramaswamy, 1997.

Conforme a citação, não há alteração da composição do PIB, a mudança ocorre apenas em termos de emprego. Portanto, os autores analisam a desindustrialização apenas pelo lado do emprego, uma vez que o crescimento da produção é praticamente o mesmo em cada setor, não haveria mudança na composição do PIB e, portanto não há desindustrialização em termos de produto ou mudança estrutural⁷.

Os autores parecem seguir uma abordagem neoclássica do crescimento econômico, tipo Solow (1956), onde a composição setorial da produção não tem relevância, o processo de crescimento econômico de longo prazo é considerado independente da composição setorial da produção. O efeito da perda do emprego no setor industrial sobre o crescimento da produção neste setor seria compensado pelo aumento da produtividade, de modo que a composição setorial do PIB não se altera. Nesta perspectiva, como apontado por Oreiro & Feijó (2010), a desindustrialização não se apresenta como um fenômeno patológico ou indesejável, pois não constitui uma restrição ao crescimento econômico de longo prazo.

Porém, Tregenna (2011) ao analisar uma amostra de 28 países, conclui que a redução do emprego industrial foi acompanhada também pela redução da participação da produção industrial no PIB em pelo menos 17 países. O que revela, em contraposição aos autores citados anteriormente, um crescimento diferenciado da produção entre os setores e, portanto de mudança estrutural em termos de produto.

Assim, uma análise da indústria apenas pelo lado do emprego pode obscurecer a verdadeira situação industrial no país e omitir o processo de mudança estrutural do produto que é inerente ao processo de desenvolvimento econômico.

No caso da desindustrialização causada por mudanças de elasticidade renda da demanda entre os setores, parece ocorrer uma espécie de generalização da Lei de Engel. Na fase de industrialização, a elasticidade renda da demanda por alimentos diminui à medida que a renda *per capita* aumenta. Ao mesmo tempo, a elasticidade renda da demanda por produtos manufaturados aumenta, de modo que a economia passa a consumir mais produtos industrializados *vis a vis* o consumo de alimentos. Em um segundo momento, com a indústria já consolidada, o aumento da produtividade industrial reduz os preços relativos dos produtos manufaturados. Portanto, é possível comprar certa quantidade de bens manufaturados com uma fração menor da renda. A elasticidade renda da demanda por produtos manufaturados é reduzida enquanto o movimento oposto ocorre com a elasticidade renda do setor de serviços. O aumento da demanda por serviços leva a contratação de mais emprego, aumentando sua participação no emprego total e, portanto reduzindo a participação dos demais setores. Portanto, tem-se assim o processo de desindustrialização.

Conforme com o exposto acima, Clark (1940) mostra que a mudança na estrutura do emprego durante o desenvolvimento econômico é explicado pelas mudanças na elasticidade renda da demanda. Estudos empíricos mais recentes corroboram o argumento teórico de Clark (1940). Diversos pesquisadores, utilizando-se de modelos estatísticos, mostram que a renda *per capita* tem uma relação em forma de “U” invertido com a participação do emprego industrial e que parte do processo é derivada, além de outros fatores, da mudança nas elasticidades renda da demanda (Rowthorn & Wells 1987; Rowthorn & Ramaswamy 1997, 1999; Alderson 1999; Rowthorn & Coutts 2004; Palma, 2005).

A desindustrialização, além dos fatores mencionados acima, também pode ser derivada da redução

7 Vide também Rowthorn & Wells (1987).

da taxa do investimento. Quanto maior a taxa do investimento maior será a participação da indústria na produção e consequentemente no emprego total, bem como maior o crescimento do PIB, e vice-versa. Portanto, o grau de industrialização possui uma relação direta com a taxa de investimento.

Estudos mostram que a liberalização financeira pós-1980 reduziu significativamente a autonomia da política industrial doméstica, dificultando o *catch-up* dos países em desenvolvimento (Krugman, 1988; Gurbuz, 2011). Segundo estes estudos, o aumento da entrada de capitais reduz o nível do investimento físico através de 1) taxas de juros reais maiores; 2) aumento da incerteza devido à elevação da volatilidade macroeconômica; e, 3) aumento na demanda por bens não comercializáveis.

A terceirização é outro agravante da desindustrialização. Existe uma tendência crescente de determinadas atividades, como restauração, limpeza, vigilância, suprimentos, recrutamento, processamento de dados, *design* e transporte, que antes eram realizadas por empresas industriais e que passaram a ser desempenhadas por empresas especializadas prestadoras de serviços. Isto provocou um movimento inverso no emprego entre esses dois setores. No entanto, a desindustrialização provocada pela terceirização é uma “ilusão estatística”, uma vez que o emprego é “industrial”, mas contabilizado estatisticamente como de serviços.

As empresas optam pela terceirização por uma série de razões. Primeiro, preferem concentrar-se em suas atividades de “competências centrais”, deixando outras atividades menos importante à mercê dos prestadores de serviços. Segundo, em muitos países as leis trabalhistas são consideradas “rígidas”. Portanto, ao terceirizar determinadas atividades, as empresas contornam a “rigidez” da legislação trabalhista e baixam seus custos com mão de obra. Terceiro, o sindicalismo no setor de serviços é menos organizado em relação ao setor industrial. Assim, a terceirização, ao enfraquecer a organização sindical, reduz a probabilidade de reivindicações salariais e greves (Tregenna, 2010).

Quanto à nova divisão internacional do trabalho, Fröbel, Heinrichs & Kreye (1980), em um estudo seminal, analisam o impacto da globalização na distribuição do emprego que ocorre entre dois grupos de países (ou regiões). Eles mostraram que em fins da década de 1960 o padrão de direção internacional do trabalho começou a mudar, ou seja, iniciou-se a criação de uma nova divisão internacional do trabalho. As empresas multinacionais buscavam, dentro dessa nova lógica, reduzir o custo de produção realocando o trabalho para países com baixos salários.

Ao mesmo tempo, as empresas aumentaram sua flexibilidade organizacional através de operações comerciais dentro de uma rede mundial, onde cada filial passou a executar uma atividade específica. A combinação dessas tendências realinhou a divisão internacional do trabalho anterior, auxiliando na rápida industrialização dos países em desenvolvimento, cujo processo de produção, além de ser intensivo em trabalho, é pouco qualificado. Por outro lado, os países desenvolvidos se especializaram em atividades pouco intensivas em trabalho manual e altamente qualificadas, reforçando a desindustrialização nessas economias avançadas⁸.

De todos os fatores que causam a desindustrialização, a doença holandesa via de regra, é o único que leva a uma desindustrialização, via de regra, no sentido negativo do termo. A doença holandesa é

8 Vide também Bluestone & Harrison 1982; Ross & Kent, 1990; Revenga 1993; Wood 1994; Alderson 1999; Saeger 1997; Whitford 2005; Brady & Denniston 2006.

conceituada como a perda de competitividade da indústria provocada pela apreciação cambial derivada da descoberta de recursos naturais ou da valorização dos preços internacionais das principais *commodities* exportada pelo país (Bresser-Pereira, 2008). Esse conceito na última década foi ampliado por Palma (2005), que passou também a caracterizar a doença holandesa como a apreciação cambial derivado da política econômica, isto é, da liberalização comercial e financeira como ocorreu nos países latino-americanos na década de 1990. Assim, a doença holandesa é causa e não consequência da desindustrialização, quando o país é contaminado por essa doença, a indústria tende a perder participação tanto em termos relativos quanto absoluto, de modo que a indústria tende a ser sucateada.

A nova divisão internacional do trabalho ocorreu, portanto, via comércio internacional e fluxos de Investimento Direto Estrangeiro (IDE). Países avançados com suas economias relativamente abertas tenderam a apresentar crescimento das importações intensivas em trabalho. Tendo preços mais competitivo do que os dos produtos domésticos similares, estas importações reduziram relativamente à produção doméstica, provocando perda de empregos de baixa qualificação. No contexto da desaceleração do crescimento pós anos dourados, os empregos mais intensivos em habilidade criados pelo setor exportador foram insuficientes para manter o nível de emprego industrial estável. Ocorreu assim, o que Kollmeyer (2008) chama de “troca desigual”.

Os diferenciais de custo de mão de obra também provocam a transferência de fluxos de IDE entre essas nações, como mostra Alderson (1999)⁹. Mas, segundo Rowthorn & Wells (1987), os efeitos do IDE sobre a indústria vão além desse movimento de trabalho. Um país exportador de IDE se tornará, ao longo do tempo, nação rentista. Isto, se por um lado reduz a “armadilha da dívida externa” acumulada no período de desenvolvimento, por outro, cria uma “armadilha da riqueza” que, ao apreciar o câmbio real, reduz a competitividade da indústria doméstica, assim causando a desindustrialização, porém no sentido negativo do termo.

Consequentemente, tomando o movimento de trabalho provocado pela nova divisão internacional do trabalho, observa-se que países desenvolvidos são exportadores de IDE e bens intensivos em trabalho qualificado, importadores de bens intensivos em trabalho não qualificado de países em desenvolvimento e receptores de dividendos. Desse modo, países desenvolvidos apresentam aumento de emprego qualificado e redução do emprego não qualificado. Já os países em desenvolvimento apresentam a situação inversa. O resultado líquido desses dois movimentos inversos, dada a velocidade de crescimento nesses países, é a redução do emprego industrial nos países desenvolvidos e aumento do emprego industrial nos países em desenvolvimento. Ou seja, desindustrialização e industrialização nos respectivos países.

A justificativa clássica do livre comércio é de que as importações de produtos intensivos em mão de obra não qualificada (como roupas) geram perdas de empregos nas indústrias domésticas dos países desenvolvidos que competem com essas importações. Contudo, a renda gasta com essas importações retorna para os países desenvolvidos na forma de demanda por exportações, ocorrendo um aumento das exportações (bens e serviços mais sofisticados) dos países desenvolvidos para as economias em desen-

9 Brady & Denniston (2006) e Kollmeyer (2008) também encontram, embora pouco significativa, uma relação positiva entre essas variáveis para 18 países da OCDE no período 1960-2001 e 1970-2003, respectivamente.

volvimento. Por outro lado, as importações de manufaturados para economias desenvolvidas agora estão mais baratos, provocando aumento real na renda nessas economias. Parte desta renda continuará sendo gasta em bens manufaturados e outra parte gasta em outros setores, sobretudo, serviços. Como os serviços são intensivos em trabalho, um aumento na demanda neste setor acaba gerando mais emprego, de modo que o emprego global nos países desenvolvidos não se altera. Haverá menos emprego na manufatura, porém mais emprego nos serviços. Além disso, a renda *per capita* nessas economias, em média, será maior porque há mais bens e serviços à sua disposição do que antes. Porém, a operação desse mecanismo envolve um lapso de tempo até que o emprego seja absorvido no setor de serviços. Enquanto isso, a economia padece de uma taxa de desemprego mais elevada do que a natural.

Entretanto, essa espécie de mecanismo automático de mercado, que aloca eficientemente o trabalho entre os setores, dificilmente opera da forma descrita. Primeiro, os trabalhadores deslocados dificilmente terão as habilidades necessárias para ocupar rapidamente os novos postos de trabalho em outros setores da economia. Segundo, os postos de trabalho perdidos na manufatura são mais bem remunerados em relação aos novos postos de trabalho criados no setor de serviços, de modo que alguns trabalhadores podem preferir ficar desempregados (esperando um salário mais elevado) do que trabalhar a um salário inferior. A combinação desses dois fatores pode gerar o “ajuste da taxa de desemprego natural a efetiva (fenômenos de “histerese”). Primeiro, o tempo que a força de trabalho dispensada pela indústria leva para se qualificar e adquirir novas habilidades exigidas pelas novas funções disponíveis no setor de serviços pode provocar o ajuste da taxa de desemprego natural à efetiva através da maior barganha dos trabalhadores empregados (efeito *insider-outsider*). Segundo, a dificuldade de encontrar um novo emprego, devido à falta de qualificação combinado com a não procura de emprego pelo segundo grupo de trabalhadores citado acima, pode levar esses trabalhadores a atividades informais, que reduz a taxa de desemprego efetiva via ajuste da taxa de participação que, ao adequar a oferta de trabalho a demanda, ajusta a taxa de desemprego natural à efetiva¹⁰.

Portanto, se o emprego global se recuperar, ele não o faz instantaneamente, mas existe um lapso de tempo necessário para que o emprego total recupere-se da perda inicial. E mesmo que o emprego global recupere-se, questões distributivas podem aparecer devido ao diferencial de remuneração entre os setores, como já mencionado.

Em geral, como ocorreu nas economias avançadas pós anos dourados, a desindustrialização tende a ser ponderada por cada fator discutido anteriormente. Cada fator tem sua significância para a desindustrialização.

Grande parte da literatura desenvolvida neste item utiliza-se da participação do emprego industrial no emprego total, deixando em segundo plano a participação da produção industrial, para conceituar a desindustrialização. Porém, esta definição é um tanto limitada. Primeiro, dificulta a análise da mudança setorial em termos de produção; segundo, omite a importância da produção industrial para o crescimento econômico; terceiro, pode gerar interpretações equivocadas que podem acabar em políticas econômicas mal sucedidas.

Além disso, definir desindustrialização exclusivamente na dimensão do emprego deixa de consi-

10 Vide Carlin e Soskice (2006).

derar os canais kaldorianos que operam na indústria via produção. Como por exemplo, a relação entre as leis de Kaldor, emprego e produção. Assim, é preciso conceituar desindustrialização também em termos de produção (valor adicionado), a fim de capturar esses canais kaldorianos e evitar políticas econômicas que os desconsiderem.

DESINDUSTRIALIZAÇÃO: perda relativa do valor adicionado

Tregenna (2009) questiona o conceito de desindustrialização comumente usado, com o objetivo de restituir o papel da indústria como motor do crescimento. Definir desindustrialização em termos de produção será importante para ações de política econômica. Portanto, as preocupações dos países devem estar correlacionadas com a participação do emprego no total, com a participação da produção industrial no PIB ou com ambas as questões? Segundo a autora:

Two countries that experienced an equivalent decline in the share of manufacturing employment, but where the share of manufacturing in GDP fell in one and rose in the other, could be regarded as having experienced a similar degree of deindustrialization based on a definition framed exclusively in terms of employment share. However, there would be very different dynamics at work, arguably with different implications for growth (p. 439).

A definição de desindustrialização em termos de emprego é limitada, dado que alguns processos kaldorianos operam via produção e não emprego. Desse modo, se faz necessário conceituar a desindustrialização também como redução da participação da produção industrial na produção total.

Como mostra Tregenna (2009) os fatores que afetam o emprego também geram efeitos sobre a produção, embora em direções e/ou magnitudes diferentes. Um crescimento da produtividade da indústria superior a dos serviços provocaria efeitos negativos apenas sobre o emprego, gerando a desindustrialização nos termos convencionais. A desindustrialização causada por ilusão estatística se deve ao fato de grande parte das atividades de serviços serem intensivas em mão de obra quando comparado à indústria, o que significa uma redução do emprego industrial maior que a da produção industrial. O comércio internacional tem resultados semelhantes, uma vez que as atividades industriais afetadas são geralmente mais intensivas em trabalho. No que diz respeito à elasticidade renda da demanda como fonte de desindustrialização, a redução do gasto com produtos manufaturados afetaria mais a produção industrial do que o emprego. A desindustrialização provocada pela redução da taxa de investimento também gera uma queda na produção superior a do emprego industrial. Ao contrário dos fatores citados acima, doença holandesa provoca a redução da produção e do emprego em proporções semelhantes, porém também de forma absoluta.

Assim, a ênfase da literatura para conceituar desindustrialização em termos de emprego, pode ser explicada pela redução da participação do emprego industrial, em geral, ser superior ao declínio da produção industrial.

Além disso, definir desindustrialização na dimensão emprego era mais cômodo para a análise quantitativa. Definir desindustrialização em termos de produção (valor adicionado) é problemático. Mudanças nos preços relativos da indústria tornam difícil definir o declínio real na produção industrial, dadas as limitações de deflatores setoriais, e isto pode ser parte da razão para o foco na literatura se dar sobre mudanças na participação do emprego industrial ao invés da participação da produção (Tregenna, 2009).

Ademais, reduções do emprego são mais sentidas na economia, em termos sociais, que a redução da produção industrial, tornando-se uma questão política e social importante. A perda de emprego industrial e a incapacidade dos demais setores da economia de absorver o excesso de trabalho durante a década de 1980 nas economias avançadas pode ter contribuído para pôr ênfase no conceito de desindustrialização nesta dimensão (Rowthorn & Wells, 1987).

Entretanto, restringir o conceito de desindustrialização à participação do emprego pode gerar interpretações políticas enganosas. Por exemplo, se a participação do emprego estiver caindo, mas a participação da produção estiver crescendo, o crescimento da economia não será prejudicado, de modo que o crescimento de longo prazo ficaria preservado.

A indústria, como motor do crescimento econômico, dinamiza a economia através de efeitos encadeados para frente e para trás. Diante disso, o crescimento da produção industrial proporciona estímulos maiores na economia em relação aos estímulos gerados pelo crescimento do emprego industrial. Mesmo que o emprego esteja diminuindo, se o setor industrial como um todo estiver crescendo, a economia será beneficiada tanto por uma demanda maior por insumos de setores com encadeamentos para trás, como pela redução de custos para setores com encadeamentos para a frente.

O crescimento econômico puxado pela indústria também pode operar via efeitos multiplicadores do tipo keynesiano, através do diferencial de salários na economia. Neste caso, portanto, o emprego é mais relevante que a produção (Tregenna, 2011).

O processo *learning-by-doing* também é relevante para o crescimento econômico. Esse processo geralmente se desenvolve melhor em atividades industriais do que nos demais setores. Apesar do emprego ser variável importante neste processo, ele não se aplica apenas ao nível de trabalhadores individuais, mas também em termos de gestão e planejamento da produção e tecnologia. Assim, tanto a produção como o emprego são relevantes para o crescimento da produtividade e da produção industrial via aprendizado pela prática. Entretanto, a concepção de crescimento da produtividade como uma função do crescimento da produção (Kaldor, 1966) sugere que a produção industrial seja mais relevante para esta dimensão (Tregenna, 2009).

A mudança tecnológica parece também estar mais relacionada com a produção do que com o emprego industrial. Quanto mais intensiva em tecnologia for a produção, menor a elasticidade-renda da demanda por importações e maior a elasticidade-renda por exportações, aliviando a restrição externa ao crescimento (Thirlwall, 2005).

Todavia, ambas as dimensões, emprego e produção, são relevantes para o crescimento econômico. A importância relativa de cada dimensão para um país específico é, em última análise, uma questão empírica. Portanto, conceituar desindustrialização de forma exclusivamente relacionada à participação do emprego industrial parece ser, diante do exposto acima, inadequado. Como argumenta Tregenna (2009):

This assessment of the relevance of manufacturing output and employment to the channels through which manufacturing can raise overall growth suggests that both output and employment are important. The relative importance of each for an individual country is ultimately an empirical issue, contingent on the binding constraints faced by a particular economy at a particular time. However, it does seem that in general the growth of manufacturing output is at least as important as manufacturing employment. This strongly suggests that it is inadequate to focus exclusively on changes in manufacturing's share of employment (p. 440).

Contudo, as mudanças no emprego industrial e na participação da indústria no PIB nem sempre ocorrem na mesma direção e muito menos são de magnitudes semelhantes. Mas pelo contrário, empiricamente, alterações nestas duas dimensões são de magnitudes diferentes e muitas vezes ocorrem em direções opostas.

Essas mudanças díspares podem, segundo Tregenna (2009), ser entendidas em termos do crescimento da intensidade do trabalho. A indústria pode aumentar sua participação no PIB mesmo com o declínio da participação no emprego, se a taxa de crescimento da intensidade do trabalho na indústria for menor que a taxa de crescimento da intensidade do trabalho da economia. Por outro lado, a participação da indústria no PIB pode apresentar declínio mesmo com o aumento da participação do emprego se sua taxa de crescimento da intensidade do trabalho for maior que a taxa de crescimento da intensidade do trabalho da economia (ou, se a redução do crescimento da intensidade do trabalho¹¹ for maior na economia do que na indústria).

A redução do emprego industrial no total associado a mudanças na intensidade de trabalho é muito diferente de uma redução do emprego industrial associado ao declínio no nível de produção. Estes dois tipos de reduções do emprego são fenômenos distintos, podem ser derivados de diferentes causas e geram consequências diversas para o crescimento. Por estes aspectos distintos, intervenções políticas no sentido de reverter o declínio do emprego industrial, também serão diferenciadas. Isto é, teremos duas estratégias de política econômica para o mesmo problema.

O fato é que países com declínio no emprego industrial terão seu crescimento prejudicado independentemente do desempenho da produção industrial, uma vez que os mecanismos kaldorianos operam via emprego. No entanto, se a queda do emprego se deve a redução da intensidade do trabalho no setor manufatureiro, o setor industrial poderá crescer em termos reais, bem como aumentar sua participação no PIB, de modo que os efeitos negativos sobre o crescimento são superados pelos efeitos positivos do crescimento da indústria. Em contraposição, se o declínio no emprego industrial se deve a queda da produção no setor manufatureiro (segunda situação acima), este setor estará encolhendo em termos reais, bem como perdendo participação no PIB. Portanto, o efeito negativo da redução do emprego sobre o crescimento será intensificado pelo efeito da queda na produção do setor manufatureiro. Neste caso, o crescimento econômico de longo prazo acaba prejudicado.

11 As mudanças nas intensidades do trabalho podem ocorrer através de mudanças na composição do setor industrial e/ou de mudanças tecnológicas na indústria.

Assim, fica evidente que

(...) a fall in the share of manufacturing employment that is mostly accounted for by falling labour intensity of manufacturing (i.e. increasing labour productivity of manufacturing) would not necessarily have a negative impact on growth (Tregenna, 2009: p. 458-459).

Desse modo, uma reformulação do conceito de desindustrialização é necessária,

Rather than defining deindustrialisation in terms of the single dimension of falling share of manufacturing in total employment, as in the current literature, we propose that deindustrialisation should be regarded as occurring when there is a *sustained decline in both the share of manufacturing in total employment and the share of manufacturing in GDP* (Tregenna, 2009: p. 459)

Conhecido os dois conceitos mais difundidos na literatura sobre desindustrialização, podemos agora diferenciar a desindustrialização “natural” da desindustrialização “precoce” e redefinir estes conceitos para uma melhor compreensão do debate em torno deste processo na economia brasileira.

DESINDUSTRIALIZAÇÃO: “Natural e Precoce”

Os países industrializados alcançaram a fase de desindustrialização entre o final da década de 1960 e meados da década seguinte. Outros países de alta renda em fase de desenvolvimento iniciaram nos anos 1980. Nesse mesmo período, alguns países, sobretudo latino-americanos, também começaram a desindustrializar-se. Entretanto, a renda *per capita* desses últimos países era muito inferior à renda per capita dos demais países que tinham se desindustrializado anteriormente ou que estavam se desindustrializando no mesmo período (PALMA, 2005)¹².

Não obstante, a perda de participação da indústria (tanto em termos de emprego quanto de produção) não ocorre no nível de renda esperado em que o mesmo processo ocorreu nas economias avançadas, mas sim em nível inferior a este. Dessa forma, o que era tido como um processo positivo e natural de desenvolvimento torna-se agora, dentro desse contexto, num processo precoce e patológico, restringindo e dificultando as possibilidades de desenvolvimento sustentado dessas economias¹³ (Shafaeddin, 2005).

12 Segundo Rowthorn & Ramaswamy (1999), a desindustrialização no primeiro e segundo grupos estaria relacionado a uma renda *per capita* entre US\$ 8.000 e US\$ 11.000. Contudo, Palma (2005) e Shafaeddin (2005) mostram que a desindustrialização nos países do terceiro grupo ocorreu em torno de US\$ 4.000, portanto, inferior ao registrado pelos países desenvolvidos.

13 Essa conotação negativa da desindustrialização já havia aparecido em Singh (1977) ao estudar a desaceleração da indústria no Reino Unido.

Esta desindustrialização foi tratada como consequência (e não causa) da deterioração (ineficiência) competitiva da estrutura produtiva de uma economia. Tal ineficiência é problemática no sentido de que a estrutura produtiva, numa economia relativamente aberta, não consegue reduzir (dada a taxa de câmbio) o grau de penetração das importações e muito menos expandir a demanda agregada e folgar a restrição de balanço de pagamentos através das exportações. A desindustrialização, portanto teria efeitos perversos sobre a economia, ao restringir o crescimento da produção e do emprego.

Contudo, foi somente após as constatações empíricas pós-1980 que o aspecto negativo da desindustrialização ganhou força¹⁴. Assim, o conceito de desindustrialização passou a ter duas conotações, uma natural¹⁵ e outra precoce. Rowthorn e Wells (1987) definem desindustrialização precoce como:

(...) labour shed from the manufacturing sector—because of falling output or rising productivity—will not be reabsorbed into the service sector. Unemployment will therefore rise.’ (ibid.).

Os conceitos acima são construídos a partir de duas questões distintas: a causa do declínio do emprego industrial e se os trabalhadores deslocados da indústria serão ou não absorvidos pelo setor de serviços.

Semelhantemente, a desindustrialização precoce é definida em Palma (2005) como uma situação que ocorre quando a participação do emprego industrial é reduzida antes que o ponto de máximo do “U” invertido seja alcançado, isto é, antes que a renda *per capita* alcance o nível equivalente ao de país desenvolvido.

Se tentará a seguir construir um conceito mais amplo a partir de Rowthorn e Wells (1987), Tregenna (2009) e Palma (2005), com a finalidade de evidenciar o papel da indústria como promotora do crescimento *a la* Kaldor (1966), seja em termos de emprego ou de produção dando relevância a mudança estrutural da produção e do emprego no processo de desenvolvimento, além das condições de sustentabilidade do próprio crescimento no longo prazo. Assim, desindustrialização natural será definida como aquela que ocorre quando, ao mesmo tempo:

- 1) A economia alcança elevada renda per capita (nível equivalente ao de país desenvolvido);
- 2) A indústria de transformação atinge o “ponto de maturidade” que lhe permitiu esgotar todas as possibilidades de desenvolvimento econômico resultantes do próprio processo de industrialização;
- 3) A estrutura produtiva e o emprego passam a se mover no sentido de expandir, modernizar e diversificar ainda mais os serviços (mais que a agricultura e a indústria de transformação)¹⁶, e;
- 4) A economia continuar a apresenta elevadas elasticidades renda da demanda por exportações *vis a vis* as elasticidades renda das importações¹⁷;

15 **Vide Rowthorn e Wells (1987: p. 5) nota da pag. 19.**

16 Além dos autores citados acima, esses três fatores conceituais foram testados empiricamente por Rowthorn e Ramaswamy (1998); Boulhol & Fontagné (2006); Shafaeddin (2005); Brady & Denniston (2006);

17 Este último fator foi testado empiricamente por Thirlwall (2005).

Obedecida a essas pré-condições, a indústria perde posição relativa para os serviços (seja em termos de emprego ou de valor adicionado), sem estancar a sustentabilidade do processo de crescimento.

Como a indústria perde posição apenas em termos relativos, os ganhos dinâmicos de escala e o progresso técnico continuam se manifestando, e a produtividade continua crescendo. O consequente aumento da competitividade da indústria doméstica alivia a restrição externa ao crescimento. Porém, para que isso ocorra é necessário que: i) a velocidade do progresso técnico seja maior que a média internacional; ii) parte significativa da demanda por máquinas e equipamentos não seja atendida por importações, caso contrário, sendo o fluxo de capital insuficiente, o balanço de pagamentos incorrerá em déficit por algum tempo; iii) em um mundo com câmbio flutuante, a apreciação cambial real pode corroer o ganho de competitividade, assim é preciso uma taxa de câmbio “administrada”, operando com limites que evitem esse efeito não desejado. Dadas essas condições, a economia tende a beneficiar-se de maiores elasticidade-renda da demanda por exportações.

Por outro lado, a desindustrialização precoce ou negativa é caracterizada como uma relação na qual a indústria começa a desacelerar-se e perder posição (relativa e absoluta) antes que a estrutura produtiva industrial tenha alcançado a fase de maturidade e, portanto, antes que a renda *per capita* tenha alcançado níveis satisfatórios, semelhantes aos dos países desenvolvidos. Nesse caso, o crescimento econômico de longo prazo fica prejudicado, uma vez que os mecanismos kaldorianos não estão operando com a intensidade de uma indústria manufatureira madura.

A desindustrialização precoce, além de reduzir os ganhos dinâmicos de escala, reduz o ritmo do progresso técnico e, portanto a competitividade da indústria nacional *vis a vis* os produtos importados. Tal efeito opera no sentido de especializar a economia em produtos de baixo valor agregado e de baixa elasticidade renda da demanda o que enrijece a restrição externa e assim limita o crescimento no longo prazo.

Observa-se que na dimensão estrutural, a desindustrialização no sentido natural não implica o desaparecimento da indústria. A importância da indústria é reduzida apenas em termos relativos. Isto é, apesar do emprego industrial ser reduzido de fato, os países que passaram por tal processo continuam tão industrializados quanto antes. Portanto, a desindustrialização pode ocorrer mesmo que a produção industrial em termos absolutos esteja crescendo.

Por outro lado, quanto se trata da desindustrialização precoce, a estrutura produtiva do país pode ser regredida¹⁸. Isto tende a ocorrer em países ricos em recursos naturais e/ou diante de políticas macroeconômicas voltadas à liberalização do comércio¹⁹ e das finanças. Nestas circunstâncias, o futuro da indústria doméstica fica comprometido, estabelecendo-se como grande desafio a reindustrialização (Krugman, 1988; Tregenna, 2011). Geralmente a desindustrialização precoce é acompanhada de especialização e regressão da estrutura produtiva, causada frequentemente pela doença holandesa. Porém, a desindustrialização precoce pode ocorrer mesmo na ausência desta doença.

18 Definida como a quebra de conexões entre os setores da economia, de modo que a matriz insumo-produto passa de uma situação com coeficientes técnicos relativamente elevados para uma situação contrária.

19 Estudos empíricos de Palma (2005), Shafaeddin (2005) e Dasgupta & Singh (2006) comprovam os argumentos citados acima.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo amenizar a lacuna presente sobre o tema na literatura, tratando-se de um trabalho inédito em âmbito nacional e internacional. Dada à revisão da literatura, buscou-se definir conceitos mais apropriados para o caso brasileiro.

Assim, na primeira seção foi definida a desindustrialização em termos de emprego, sendo considerada um processo natural de desenvolvimento econômico onde a participação do **emprego** industrial perde relativamente espaço para outros setores de forma permanente, cujo ponto de inflexão ocorre quando a renda per capita alcança nível de país desenvolvido.

Por outro lado, a segunda seção tratou da ampliação desse conceito, entendida como a perda relativa da participação **do emprego e da produção industrial** para outros setores de forma permanente, cujo ponto de inflexão ocorre quando a renda per capita alcançar nível de país desenvolvido e ao mesmo tempo a indústria tenha status de moderna.

As ramificações desses conceitos foram destacadas na terceira seção, sendo a desindustrialização precoce definida como um processo de fracasso econômico onde a participação do **emprego** industrial perde relativamente espaço para outros setores de forma permanente, sobretudo de serviços, entretanto, o ponto de inflexão ocorre **antes** que a renda per capita alcance nível de país desenvolvido.

Na definição de Tregenna (2009), a desindustrialização precoce é caracterizada pela perda relativa da participação do **emprego e da produção industrial** para outros setores de forma permanente, contudo o ponto de inflexão ocorre **antes** que a renda per capita alcance nível de país desenvolvido e antes que a indústria tenha alcançado sua maturidade.

Este trabalho não teve a pretensão de finalizar a discussão sobre esses conceitos, mais de estimular novos estudos que tenham como propósito ampliar a literatura hoje relativamente escassa.

REFERÊNCIAS

- ALDERSON, A. S. “**Explaining Deindustrialization: Globalization, Failure, or Success?**” *American Sociological Review*, 64: 701-21, 1999.
- BAUMOL, W. J., BLACKMAN, S. A. B. & WOLFF, E. N. (1985). “**Unbalanced Growth Explaining Deindustrialization 1673 Revisited: Asymptotic Stagnancy and New Evidence.**” *American Economic Review* 75 (4): 806-17.
- BRADY, D. & DENNISTON, R. **Economic Globalization, Industrialization and Deindustrialization in Affluent Democracies.** *Social Forces*, v. 85, n. 1, Set. 2006.
- BRESSER-PEREIRA, L. **The Dutch disease and its neutralization: a Ricardian approach.** *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 28, n. 1, mar. 2008.
- BLUESTONE, B. & HARRISON B. **The Deindustrialization of America: Plant Closing, Community Abandonment, and the Dismantling of Basic Industries.** New York: Basic Books, 1982.
- BOULHOL, H. E FONTAGNÉ, L. **Deindustrialisation and the fear of relocations in the industry.** Working paper n. 2006-07. Mar. 2006.
- CARLIN, W. E SOSKICE, D. **Macroeconomics: Imperfections, Institutions and Policies.** Oxford:

- Oxford University Press, 2006.
- CLARK, C. **The conditions of economic progress**. London: Macmillan, 1940.
- DASGUPTA, S.; SINGH, A. **Manufacturing, services and premature de-industrialization in developing countries: a kaldorian empirical analysis**. Working Paper, n. 327, 2006.
- FRÖBEL, F., HEINRICHS, J. & KREYE, O. **The New International Division of Labor: Structural Unemployment in Industrialized Countries and Industrialization in Developing Countries**. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.
- GURBUZ, A. **Comparing trajectories of structural change**, Cambridge Journal of Economics 2011, n. 35, 1061–1085.
- KALDOR, N. **“Causes of the slow rate of economic growth of the United Kingdom”**. Cambridge University Press, 1966.
- KOLLMAYER, C. & PICHLER, F. **“Is Deindustrialization Causing High Unemployment in Affluent Countries? Evidence from 16 OECD Countries, 1970-2003.”** Social Forces 91(3): 785-812, 2013.
- KOLLEMEYER, C. **“Domestic Consequences of Unequal Exchange: How Global Trade Increases Our Living Standards but Deindustrializes Our Economy.”** Panel presentation, Meetings of Research Committee 02 (Economy and Society), International Sociological Association, University of Neuchâtel, Switzerland, June 26–28, 2008.
- KRUGMAN, P. **“Deindustrialization, reindustrialization, and the real exchange rate”**. Working paper no. 2586. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass, may 1988.
- NORDHAUS, W. D. **“Baumol’s Diseases: A Macroeconomic Perspective.”** Working paper n. 12, 218., Cambridge, Mass, 2006.
- OCAMPO, J. A. & PARRA, M. A. **The dual divergence: growth successes and collapses in the developing world since 1980**, in French-Davis, R. and Machinea, J. L. (eds), **Economic Growth with Equity: Challenges for Latin America**, Houndmills, Hampshire, Palgrave Macmillan and ECLAC, 2007.
- OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. A. **Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro**. Revista de Economia Política, v. 30, n. 2, p. 219-232, abr./jun. 2010.
- PALMA, G. **“Quatro fontes de desindustrialização e um novo conceito de doença holandesa”**. Conferência de Industrialização, Desindustrialização e Desenvolvimento. Organizada pela FIESP e IEDI, Centro Cultural da FIESP, 28 ago. 2005. 46p.
- REVENGA, A. L. **“Exporting Jobs? The Impact of Import Competition on Employment and Wages in U.S. Manufacturing.”** Quarterly Journal of Economics 107 (1): 255–84, 1993.
- ROSS, R. J. S., & KENT C. T. **Global Capitalism: The New Leviathan**. New York: State University of New York Press, 1990.
- ROWTHORN, R., & RAMASWAMY, R. **“Deindustrialization: Causes and Implications,”** Staff Studies for the World Economic Outlook (Washington: International Monetary Fund, December, 1997), pp. 61–77.
- ROWTHORN, R.; COUTTS, K. **Commentary: deindustrialization and the balance of payments in advanced economies**. Cambridge Journal of Economics, v. 28, n. 5, p. 767-790, 2004.
- ROWTHORN, R.; WELLS, J. **De-industrialisation and Foreign Trade** (Cambridge, Cambridge University Press, 1987).

- ROWTHORN, R; RAMASWANY, R. **Growth, trade and de-industrialization**. IMF Staff Papers, v. 46, n. 1, 1999.
- SAEGER, S. **‘Globalization and Deindustrialization: Myth and Reality in the OECD’**, Review of World Economics, 133 (4): 579–608, 1997.
- SHAFAEDDIN, S. M. **Trade liberalization and economic reform in developing countries: structural change or de-industrialization**. UNCTAD, Apr. 2005. (Discussion Papers, n. 179).
- SINGH, A. **UK industry and the world economy: A case of de-industrialisation?** Cambridge Journal of Economics, vol. 1, no. 2, 113–136, 1977.
- THIRLWALL, A. P. **“A Natureza do Crescimento Econômico: um referencial alternativo para compreender o desempenho das nações”**. Brasília: IPEA, 2005.
- TREGENNA, F. **Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally**. Cambridge Journal of Economics, v. 33, n. 3, maio 2009.
- TREGENNA, F. **How significant is intersectoral outsourcing of employment in South Africa?** Industrial and Corporate Change, Volume 19, Number 5, 2010. pp. 1427–1457.
- TREGENNA, F. **Manufacturing productivity, deindustrialization and reindustrialization**. United Nations University (UNU)–World Institute for Development Economics Research (WIDER), Sept. 2011 (Working Paper, n. 2011/57).
- WHITFORD, J. **The New Old Economy: Networks, Institutions, and the Organizational Transformation of American Manufacturing**. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- WOOD, A. **North-South Trade, Employment, and Inequality: Changing Fortunes in a Skill-Driven World**. Oxford: Clarendon Press, 1994.