

O PROCESSO DE *DESINDUSTRIALIZAÇÃO* E A INSERÇÃO BRASILEIRA NAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR

THE *DEINDUSTRIALIZATION* AND THE BRAZILIAN INSERTION IN THE GLOBAL VALUE CHAINS

*Júlio Leutwiler*¹

Resumo: O processo de *desindustrialização*, entendida como queda persistente na participação da indústria de transformação no produto interno bruto pode ser observada como sendo natural ou precoce. No interior da economia brasileira há um debate sobre a existência ou não da *desindustrialização*, porém os dados sugerem que sua observância é real. Políticas de industrialização, ou reflexos da *desindustrialização*, reverberam diretamente na inserção dos países nas cadeias globais de valor e são variáveis importantes para a orientação do desenvolvimento. As cadeias globais de valor são fruto de alterações na divisão internacional do trabalho, em conjunto com a globalização, tendo como características fundamentais a flexibilidade e a fragmentação. Dessa forma, o objetivo do presente artigo é realizar uma discussão em volta dos conceitos da *desindustrialização*, das cadeias globais de valor e o posicionamento do Brasil referente a esses processos.

Palavras-chave: *Desindustrialização*; Cadeias Globais de Valor; Inserção Internacional.

Abstract: The process of *deindustrialization*, understood as a persistent decline in the participation of the processing industry in the gross domestic product, can be observed as being natural or precocious. There is debate in the Brazilian economy about the existence or not of *deindustrialization*, but the data suggest that its observance is real. Industrialization policies, or reflections of *deindustrialization*, reverberate directly into the insertion of countries into global value chains and are important variables for the orientation of development. Global value chains are the result of changes in the international division of labor, together with globalization, with fundamental characteristics of flexibility and fragmentation. Thus, the purpose of this article is to conduct a discussion around the concepts of *deindustrialization*, global value chains and Brazil's positioning on these processes.

Keywords: *deindustrialization*; Global Value Chains; International Insertion.

INTRODUÇÃO

O presente artigo objetiva realizar uma discussão em volta dos conceitos de *desindustrialização*, das Cadeias Globais de Valor (CGVs) e a participação do Brasil referente a esses processos.

¹ Graduado em Relações Internacionais pela UNESP/FFC – Marília e Mestre em Ciências Sociais pela mesma instituição.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.

Sendo assim, o primeiro tópico “A *Desindustrialização* na Economia brasileira” traz o conceito, suas formas e características em diferentes países, além de desenvolver o caso brasileiro.

O segundo título “As Cadeias Globais de Valor”, demonstra as alterações na divisão internacional do trabalho relacionados ao surgimento das CGVs, que têm como características fundamentais a flexibilidade e a fragmentação.

No terceiro tópico “Inserção Brasileira nas Cadeias Globais de Valor” é analisado mais de perto o caso brasileiro na atual divisão internacional do trabalho, diferenciando o país de outras regiões.

Por fim, é realizada uma breve conclusão a respeito dos tópicos analisados, objetivando orientar o posicionamento do Brasil em relação a sua inserção internacional nas CGVs.

A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NA ECONOMIA BRASILEIRA

Uma das questões mais importantes no debate econômico brasileiro atual é a discussão se existe um processo de redução da participação relativa da indústria na economia.

Arend (2014) considera que – apesar de ser possível observar tendências claras de um processo de *desindustrialização* na economia brasileira, entendida como queda persistente na participação da indústria de transformação no produto interno bruto (PIB), desde a década de 1980 – muitos analistas não reconhecem que esse fenômeno de fato venha ocorrendo, por se tratar de uma “ilusão estatística”. Alguns autores, como Squeff, citado por Arend (2014), acreditam que, por conta da decorrência de mudanças metodológicas nas formas de apresentação dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), torna-se complexa uma análise de longo prazo da participação da indústria de transformação no PIB.

Contudo, a disponibilização de ajustes na série de longo prazo pelo IBGE permite a constatação clara de que a indústria de transformação brasileira, tendo como pressuposto os preços constantes de 2005, decresceu 7% em 35 anos, apresentando 1% de queda na participação relativa no PIB a cada cinco anos (BONELLI, PESSOA E MATOS, 2012). A constatação desconstrói o argumento de uma possível “ilusão estatística”.

Apesar da divergência de opiniões sobre a existência desse processo, a crise de 2008 – que se estende até os dias de hoje – de certa maneira escancarou algumas questões que solidificam as teses e trouxe mais realce ao debate sobre a existência

do processo de *desindustrialização* no Brasil. Entre essas questões, podemos indicar duas que atingem de forma contundente o setor industrial brasileiro. Em primeiro lugar, figura a grande abertura de mercado dos produtos manufaturados chineses nos países emergentes, o que atingiu e atinge fortemente as exportações brasileiras em países da América Latina e dentro do próprio mercado brasileiro. Em segundo lugar, como observado em trabalho anterior (LEUTWILER, 2016), encontra-se o processo de *reprimarização* da pauta de exportação, que ocorre desde o início dos anos 2000, refletindo a maior competitividade das *commodities* e a forte tendência de um processo de especialização nestas mercadorias.

Partindo de um ponto de vista teórico, existe, segundo Arend (2014), relativo consenso na literatura de que a dinâmica de desenvolvimento de longo prazo das nações ocorre com mudanças na estrutura produtiva e na ocupação setorial do emprego, à medida que se eleva o nível de renda *per capita*. Os países capitalistas, com o avanço do nível de renda, passariam por uma tendência de elevação da participação relativa da indústria no valor e emprego em detrimento da agricultura. Em um segundo momento, o processo de mudança da estrutura produtiva ocorreria em direção aos serviços, após atingir um nível de renda *per capita* elevado. Assim, o fenômeno de *desindustrialização* ocorreria somente com um elevado grau de industrialização concomitante a um padrão de consumo também elevado.

De acordo a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (2013), de forma geral, o desenvolvimento econômico bem-sucedido ocorre pela sequência de algumas fases. Durante a fase de industrialização, a renda *per capita* dos países tende a se elevar, até atingir um valor entre 17,5 e 22,8 mil dólares *per capita*, em paridade de poder de compra (PPC) em valor constante de 2005; e, em seguida, a indústria começa a perder participação no PIB. Esse nível de renda *per capita* elevado permite a ampliação do setor de serviços mais sofisticados e de maior produtividade. Quando a indústria de transformação começa a perder participação no PIB após o país atingir uma renda *per capita* elevada, o processo qualifica-se como *desindustrialização* natural, positiva ou normal, pois os empregos perdidos com a *desindustrialização* são realocados para um setor de serviços dinâmico/sofisticado que paga altos salários e eleva o padrão de vida do trabalhador. Nesse caso, a indústria ainda é um importante motor do crescimento, mas é o setor de serviços intensivo em conhecimento que passa a ditar o ritmo do crescimento econômico.

Entretanto, se um país não apresenta patamares altos em relação a sua renda *per capita*, quando a manufatura se reduz em relação ao PIB, a *desindustrialização* observada é conceituada como precoce ou prematura. Nesse caso, a *desindustrialização* ocorre antes que a expansão do setor de serviços intensivo em conhecimento se torne capaz de absorver a mão de obra desempregada pela indústria. Provavelmente, parcela

significativa da força de trabalho desempregada acaba sendo alocada em setores de baixa produtividade e baixos salários e/ou em subempregos. Em resumo, o país perde seu principal motor do desenvolvimento/crescimento sem nenhum outro setor dinâmico capaz de assumir essa posição, limitado a baixas taxas de crescimento da renda *per capita* (FEDERACÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2013).

Segundo Arend (2014) o Brasil inicia seu processo de *desindustrialização* em meados da década de 1980 com um nível de renda per capita inferior a US\$ 4 mil. Pode-se fazer a afirmação tendo em vista a precocidade do fenômeno; tomando o PIB *per capita* norte-americano como exemplo, ele correspondia a aproximadamente US\$ 20 mil quando a participação da manufatura no PIB iniciou seu declínio abaixo de 25%, em 1970. Isso quer dizer que o Brasil iniciou seu processo de *desindustrialização* com um PIB *per capita* equivalente a 20% do PIB per capita dos Estados Unidos quando este país iniciou seu processo. No ano 2000, quando a participação da manufatura no PIB norte-americano chegou ao patamar de 15%, seu PIB *per capita* era de US\$ 40 mil. O Brasil teve uma queda sustentada da participação da manufatura no PIB até 1998, quando esta chegou também ao patamar de 15%. Todavia, naquele ano, o PIB *per capita* brasileiro era de US\$ 4,3 mil, o que correspondia a pouco mais de 10% do PIB per capita dos Estados Unidos quando este país atingiu o mesmo grau de *desindustrialização*. Nesse sentido, ao longo do processo de *desindustrialização* brasileiro, o país apresentou uma defasagem de aproximadamente 50% de seu PIB *per capita* em relação à renda dos Estados Unidos. Esses dados apoiam, no caso brasileiro, a tese de que a *desindustrialização* precoce diminui o dinamismo econômico, pois o hiato entre os PIBs per capita dos Estados Unidos e do Brasil aumentou no período em que ambas as economias enfrentavam processos de *desindustrialização*. Observa-se que atualmente o grau de industrialização da economia brasileira se aproxima mais das economias desenvolvidas, cuja renda *per capita* é, em média, sete vezes superior à brasileira. Seria uma forte evidência de que a estrutura industrial brasileira esteja em desacordo com seu estágio de desenvolvimento econômico. Ou seja, o movimento em direção à *desindustrialização* foi muito mais agudo que o apresentado até mesmo pelas economias avançadas.

Conforme Cano (2012), o cenário de *desindustrialização* observada na economia brasileira é considerado como precoce e nocivo, dando-lhe um sentido regressivo do progresso econômico e decorrendo de cinco causas principais. Em primeiro lugar e considerada como uma das causas principais, figura a política cambial prevalecente, instaurada a partir do Plano Real. Com a política de estabilização e com as reformas liberalizantes, o câmbio excessivamente valorizado cumpre, no período analisado, o papel de âncora dos preços. Nisso, a variante cambial recebe o devido apoio “logístico” da prática de juros reais - considerados pelo autor como absurdamente

altos – e da âncora fiscal. Isso produz parte do pagamento dos juros da dívida pública. O resultado da insana trilogia foi a crescente perda de competitividade internacional da indústria nacional.

Em segundo lugar, o autor (Cano, 2012) aponta a abertura desregrada pela qual o Brasil passou e passa desde 1989. Complementando o nocivo efeito do câmbio valorizado, a abertura comercial, junto com a queda das tarifas e com os demais mecanismos protecionistas da indústria nacional, reduziu drasticamente o grau de proteção perante a concorrência internacional.

A terceira razão apontada pelo autor (Cano, 2012) seria a alta taxa de juros observada no cenário da economia nacional. Sob a visão de Marx e de Keynes e na perspectiva do empresário capitalista, a alta taxa de juros faz que este compare a taxa de lucro à expectativa de acumular capital. De modo geral, pode-se constatar que, no setor financeiro, os ganhos têm sido muito elevados, enquanto a taxa de lucro da economia industrial moderna é relativamente contida, fazendo que o empresário invista apenas em última instância. Nessas condições, o investimento é fortemente inibido, deixando a indústria vulnerável, envelhecendo, tornando-se em parte obsoleta, não crescendo e, por fim, enfrentando dificuldades enormes de assimilar progresso técnico no dia a dia. Nas palavras do autor “... perde produtividade, novas oportunidades e competitividade, passando a ser forte entrave ao desenvolvimento econômico do país” (CANO, 2012, p. 4).

A quarta razão para a *desindustrialização* precoce brasileira estaria vinculada ao investimento direto estrangeiro (IDE). Apesar de o IDE não ter apresentado reduções em termos globais, mas crescido, em números absolutos, no volume e participação do PIB, o mesmo não foi verificado especificamente no setor da indústria. De acordo com o autor (Cano, 2012), na década de 1980, a participação no IDE pela indústria de transformação girava em torno de 75%, caindo para 60% na década de 1990 e, a partir dos anos 2000, flutuando entre 30% e 40%. O cenário de decréscimo comprovava-se ainda mais grave quando se analisa a média anual do IDE na indústria, que girava em torno de US\$ 17 bilhões na década de 1980, subiu para US\$ 25 bilhões entre 1990 e 1995, mas veio a cair fortemente a partir desse período, chegando a US\$ 8 bilhões entre 1996 e 2010. Para o autor, esse processo ocorre porque a produtividade e competitividade da indústria brasileira se contiveram e, em muitos casos, decaíram de forma bem percebida pelo capital. Ao mesmo tempo, intensificou-se o fluxo de IDE predominantemente norte-americano e asiático para a China em busca de trabalho barato, câmbio desvalorizado e alta competitividade. Assim, abandonando sua presença em antigas áreas onde havia tido grande expansão, o IDE mudou-se, em grande parte, para a China, a fim de produzir mais barato.

A última razão apontada por Cano (2012), que deixa os economistas ainda mais preocupados em relação ao processo de *desindustrialização* é que, desde 2007, a economia mundial desacelerou. Com base na previsão de várias instituições e economistas críticos, o autor ressalta que, especialmente a partir da política econômica norte-americana e a da União Europeia, pode-se eventualmente atravessar um período de longa crise na maior parte das economias desenvolvidas. Essas economias – especialmente as dos EUA e da China, – estão desenvolvendo políticas agressivas no mercado internacional de produtos manufaturados, obtendo taxas elevadas de crescimento dessas exportações.

Nesse sentido, corroborando com os dados de Cano (2012), a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (2013) apresenta que:

Atualmente, a União Europeia e os Estados Unidos estão implantando políticas para reindustrializar suas economias. A nova Política Industrial da União Europeia, de outubro de 2012, tem metas claras e específicas para 2020, sendo as principais delas: (i) a elevação da participação da indústria de transformação no PIB para 20%; (ii) aumento da taxa de investimento (FBCF/PIB) para 23% do PIB, sendo 9% do PIB em investimentos de máquinas e equipamentos; (iii) investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de 3% do PIB; entre outros. Já os Estados Unidos possuem um plano para revitalização da manufatura americana, anunciado em fevereiro de 2013, que envolve quatro objetivos principais: (i) investir em tecnologias criadas nos EUA e em trabalhadores americanos; (ii) acabar com incentivos fiscais a empresas que enviam postos de trabalho para fora do país, tornando os EUA mais competitivo; (iii) trazer postos de trabalho manufatureiros de volta ao país; (iv) abrir novos mercados para produtos fabricados nos EUA e posicionar indústrias americanas na liderança global em manufaturas avançadas. (FEDERACÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2013).

Dois características fundamentais sobre o processo de *desindustrialização* no Brasil podem ser levantadas pela análise dos dados do Quadro 13, em que são apresentadas a porcentagem da participação da indústria de transformação no PIB, em 2011, e as respectivas taxas de crescimento, entre 1991 a 2011. O primeiro motivo é que o peso percentual do setor industrial no Brasil em 2011 apresenta um dos menores resultados entre os países avaliados. A segunda razão reside no fato de que a taxa de crescimento da indústria de transformação entre 1991 e 2011 foi superior apenas à de alguns países centrais, sendo uma das mais baixas entre os países selecionados. Os dados brasileiros – comparativamente aos dos países asiáticos - estão muito distantes em termos de participação do setor no PIB. Além disso, em relação à taxa de crescimento da indústria de transformação, o desenvolvimento brasileiro comprova-se inferior ao dos EUA e mesmo em relação à Argentina e ao México, onde o setor industrial tem participação maior que no Brasil.

Ainda no Quadro 13, de acordo com a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (2013), em países como a China e a Coréia, a indústria de transformação não apenas apresenta um elevado percentual no PIB destes países como também tem crescido inclusive a taxas superiores a das suas economias. Assim, considera-se que a indústria de transformação é o polo dinâmico destes países, alavancando a expansão econômica em geral, além de estimular o crescimento econômico em outras nações asiáticas, como Malásia, Tailândia e Indonésia.

Quadro 13 – Participação no PIB (em %) 2011 e taxas de crescimento médias anuais da indústria de transformação.

Países	Indústria de Transformação no PIB (em %) 2011	Taxas Anuais de Crescimento da Indústria de Transformação (1991 - 2011)
China	32,2	12,2
Coréia do Sul	31,2	7,2
Tailândia	29,9	4,9
Malásia	24,6	6,3
Indonésia	24,3	5,4
Alemanha	22,6	1,1
Argentina	20,6	4,1
Japão	19,1	0,6
México	18,2	2,6
Rússia	16	0,5
Itália	16	0,3
Brasil	14,6	2,2
Índia	13,9	7,2
EUA	12,6	3,1
Reino Unido	10,8	0,4
França	10,1	1,1

Fonte: FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2013.

De acordo com Cano (2012), o baixo desenvolvimento da indústria brasileira comprova-se pela perda de sua participação em termos globais. Dessa forma, a participação do Brasil na produção industrial mundial, que era de 2,8% em 1980, caiu para 2% em 1990 e para 1,7% em 2010. Assim, pode-se concluir que a perda de importância da indústria brasileira no cenário global é anterior à ascensão chinesa como potência industrial.

Por fim, cabe invocar outros dados oferecidos pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (2013). Depois que a indústria de transformação brasileira atingiu seu auge na participação do PIB em 1985, de 27,2%, encolheu mais de 30% em termos relativos entre 2004 e 2012. Em 2012, a participação da indústria de transformação brasileira no PIB foi de 13,3%, retrocedendo ao nível que tínhamos alcançado em 1955, antes do Plano de Metas do governo de Juscelino Kubitschek. Segundo estimativas da Federação de Indústrias do Estado de São Paulo, se esse quadro não se alterar, estima-se que em 2029 a indústria de transformação representaria apenas 9,3% do PIB, valor bastante inferior ao observado em países como França e Inglaterra, onde o processo de *desindustrialização* tem ocorrido há mais tempo e alcançado um grau mais avançado.

Dessa forma, de acordo com a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (2013), Wilson Cano (2012), Arend (2014) e os dados observados nesta seção, conclui-se que a *desindustrialização* brasileira se inicia de maneira prematura, sendo nociva à continuidade do desenvolvimento econômico.

AS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR

Segundo Gereffi e Fernandez-Stark, citados por Oliveira (2015), o termo “cadeia global de valor” (CGV) é expressão empírica do processo de globalização, tem sido usada para sintetizar o conjunto de atividades que empresas e trabalhadores desenvolvem desde a concepção de um produto até seu uso final, incluindo também os serviços de pós-venda. Ainda de acordo com Oliveira (2015), embutida no conceito de CGV está a caracterização usual das diversas fases do processo produtivo, que tipicamente incluem: obtenção de insumos; pesquisa e desenvolvimento; produção; distribuição; *marketing* do produto final e serviços de pós-venda. O adjetivo *global* refere-se ao fato de que há uma crescente fragmentação das atividades, que também se reflete em dispersão geográfica. A integração funcional das atividades, ou dos diversos fragmentos dispersos, seria uma característica fundamental do conceito. O uso da expressão *cadeia de valor* em substituição à *cadeia produtiva* explicita a ideia de agregação de valor inerente a cada fase realizada.

Ainda, segundo Oliveira (2015), é subentendido que, cada etapa desse processo produtivo, pode ser realizada por empresas – não só pelas multinacionais, mas também pelas pequenas e médias, que geralmente produzem sob contrato para as empresas líderes da cadeia ou seus fornecedores de primeiro e segundo nível –, localizadas em qualquer parte do globo, onde quer que existam os conhecimentos necessários e os materiais disponíveis a preços competitivos. Apesar da fragmentação e da dispersão geográficas, as etapas encontram-se funcionalmente integradas em um verdadeiro sistema produtivo global. A autora apresenta uma típica ilustração usada na literatura

para descrever, de forma simplificada, uma cadeia produtiva global: é a produção de um *iPod*, com *design* norte-americano, desenvolvimento do produto em Taiwan, produção na China e serviços ao consumidor na Índia, em *call centers*.

O processo de fragmentação e de dispersão seriam as demonstrações práticas das transformações sofridas na divisão internacional do trabalho. Nas décadas de 1960 e de 1970, a internacionalização do capitalismo apontava uma nova fase, monopolista, com a expansão das indústrias multinacionais. Segundo Chesnais (1996), a partir dos anos 1980, há, no capitalismo internacional uma quebra do modelo fordista de acumulação baseado no trabalho assalariado, no equilíbrio monetário (paridade ouro-dólar) e na existência de um Estado forte, com jurisdição sobre a economia. Em substituição, advém um modelo baseado na desregulamentação e na liberalização, passando o controle do Estado para o capital. Como o autor aponta, o capital caminha com facilidade ao redor do globo, caracterizando o processo de *globalização*, como sendo a *mundialização* do capital.

Assim, como apresenta Oliveira (2015), a cadeia produtiva de bens – que anteriormente se concentrava em determinado país e na maioria das vezes nas mãos de apenas uma empresa – hoje se encontra dispersa geograficamente e fragmentada em diversas etapas, nas chamadas cadeias globais de valor. Neste mundo profundamente interconectado – onde as empresas passaram a depender das trocas internacionais não mais apenas em seu sentido tradicional de *vender coisas* –, o comércio internacional não se limita à simples venda de um produto final manufaturado em determinado país para consumidores em outra parte do globo. O comércio internacional vem-se tornando essencial para o processo produtivo das empresas, cuja dispersão e fragmentação em cadeias produtivas internacionais podem ser consideradas como sem precedentes. Segundo os dados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), da Organização Mundial do Comércio (OMC) e da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) estima-se que atualmente 80% do comércio global sejam realizados por meio de CGVs coordenadas por empresas transnacionais (OLIVEIRA, 2015).

De acordo com Arend (2014), principalmente nas economias norte-americana, alemã e japonesa, o surgimento de novas trajetórias tecnológicas na década de 1970 possibilitou o processo de renovação da base técnica industrial, aproximando segmentos emergentes – como microeletrônica, telecomunicações, biotecnologia e novos materiais – dos setores-chave do paradigma anterior (metal-mecânico-químico). Especificamente em relação ao setor de bens de capital, nos anos 1970 e 1980, difundiram-se internacionalmente novas máquinas e equipamentos que incorporaram dispositivos microeletrônicos, numa verdadeira mudança radical na base tecnológica do setor. Ao mesmo tempo em que a nova onda de inovações possibilitou a retomada

do desenvolvimento econômico sob novas bases nos países centrais, também se estabeleceram fortes restrições à incorporação dos mesmos avanços pelas economias periféricas. Sobre isso Arend explica que:

“...Isso porque a fase de inauguração de novas trajetórias tecnológicas traz consigo a característica da elevação da apropriação do progresso técnico, bem como o acentuamento da intransferência do conhecimento técnico. Aliado a isso, crescem, nesta fase, as exigências para a assimilação das novas tecnologias, dados os novos requerimentos por capacitação de mão de obra, qualidade dos insumos e infraestrutura apropriados ao novo paradigma. As novas tecnologias têm de fazer um uso mais intensivo de mão de obra durante suas fases iniciais e utilizar pessoal relativamente custoso e de alto conhecimento e qualificação.” (ARENDE, 2014, p. 376).

Segundo Arend (2014) – com o esgotamento das possibilidades de inversão nos complexos metal-mecânico-químico e do modelo fordista –, os países centrais, já na década de 1970, buscaram reestruturar-se tecnológica e produtivamente. Entretanto, o autor adverte que as indústrias nucleares do fordismo continuaram sendo extremamente importantes, apesar de seu auge de investimentos estar concluído. Essas indústrias logo foram deslocadas do topo da matriz industrial, bem como deixaram de ser responsáveis pela dinâmica de crescimento das economias centrais. O processo em questão é representado pela mudança do eixo dinâmico da atividade industrial nos países desenvolvidos, passando do setor automobilístico (característico do paradigma metal-mecânico-químico) para o complexo eletrônico (paradigma microeletrônico).

O processo, como foi brevemente apresentado acima e segundo Oliveira (2015), produziu alterações no comércio internacional contemporâneo, refletindo na complexidade de relações e de arranjos contratuais entre empresas transnacionais, suas subsidiárias, pequenas, médias e grandes empresas subcontratadas e provedoras de serviços que atuam em diversas camadas e níveis de coordenação, organizando a produção global de bens industriais e serviços de forma fragmentada, dispersa e global. Para o autor, a fragmentação dos processos produtivos atingiu um nível tão alto que empresas podem especializar-se em determinadas funções, provendo serviços ou insumos para diversas cadeias produtivas ao mesmo tempo. Essa grande especialização em funções ou em tarefas demanda maiores trocas internacionais, não só em bens intermediários, partes ou componentes, mas também em serviços.

Por fim, Oliveira (2015) apresenta que os facilitadores da globalização também foram essenciais para a fragmentação e dispersão da produção e o posterior surgimento das CGVs, pois as novas tecnologias de informação e comunicação, os menores custos de transporte e a liberalização comercial tornaram a dispersão produtiva economicamente viável para o aproveitamento de vantagens comparativas locais.

INSERÇÃO BRASILEIRA NAS CADEIAS GLOBAIS DE VALOR

No Brasil, segundo Arend (2014), o grupo das *commodities* industriais é o que detém a maior participação na estrutura industrial brasileira, correspondendo a 33% em 2010 e apresentando tendência de ganhos de participação. Em segundo lugar encontra-se a indústria tradicional intensiva em mão de obra, respondendo por 30%. Somando-se ao grupo das *commodities* agrícolas, os três setores correspondiam, em 2010, a aproximadamente 74% do parque industrial, indicando elevada especialização produtiva em setores intensivos em mão de obra e em recursos naturais. Em relação ao grupo que corresponde aos setores industriais intensivos em tecnologia do paradigma microeletrônico (complexo eletrônico) – que, a partir dos anos 1980 e ao longo dos anos 1990, passou a ser o centro dinâmico de forma crescente da indústria nos países desenvolvidos – registra, em 2010, no Brasil, uma participação de apenas 2,4% na estrutura produtiva, apresentando tendência de queda. Em contraposição o grupo que corresponde aos setores intensivos em tecnologia, típicos do paradigma fordista (metal-mecânico-químico), chegou-se ao ano de 2010 com uma participação de 23%, também com tendência à elevação desde 2007. Assim, o autor conclui, que ao longo dos anos 1980 e 1990, a estrutura industrial brasileira evoluiu de maneira extremamente diversa daquela ocorrida naqueles países que melhor se adaptaram ao novo paradigma microeletrônico.

Aprofundando a análise da estrutura produtiva brasileira, vários autores, como Arend (2014) e Carneiro (2012), consideram que a avaliação da densidade das cadeias produtivas industriais mostra-se como uma questão central, inclusive no que diz respeito ao diagnóstico da *desindustrialização* observado no Brasil. Para eles, a análise da perda de densidade da indústria nacional é essencial para explicar o menor dinamismo da economia como um todo. Segundo Arend (2014) – além do baixo crescimento observado pela indústria no Brasil, desde os anos 1980 (caracterizando, no país, uma *desindustrialização* precoce) e ao contrário do que ocorreu nos países desenvolvidos, que modificaram de forma estrutural a indústria para uma ampliação significativa da participação da indústria de material eletrônico e de comunicação –, houve um movimento de estagnação da participação dos setores industriais mais dinâmicos da nova revolução tecnológica na estrutura industrial brasileira. Mesmo para alguns países em desenvolvimento, em especial os asiáticos, essa realidade é diferente, pois acompanharam a mudança em direção aos setores industriais intensivos em tecnologia do paradigma microeletrônico (complexo eletrônico) e também diferenciaram sua indústria nessa direção². Assim, na indústria brasileira, além da perda de sua participação em relação ao

² De acordo com Oliveira (2015) empresas localizadas em países em desenvolvimento tornaram-se fornecedoras de empresas de países desenvolvidos nas complexas cadeias produtivas que se foram formando, principalmente, em três regiões do globo: Leste-

PIB, houve um movimento em direção a ganhos de participação de setores industriais intensivos em tecnologia do paradigma fordista e *commodities* industriais e agrícolas.

Analisando o crescimento do comércio internacional desde os anos 1980 e citando os dados da OMC, Arend (2014) corrobora o processo de crescimento do comércio em direção a setores de alta intensidade tecnológica. Os produtos agrícolas, que representavam 15% das importações mundiais em 1980, chegaram a 2011 com apenas 9% de participação. Combustíveis e produtos de mineração possuíam uma participação no total da demanda por importações mundial em 1980 de aproximadamente 25%, e a partir daí sofreram relativo declínio até o final da década de 1990, quando representavam apenas 9%. Todavia, ao longo dos anos 2000, recuperaram participação nas importações mundiais, chegando a 2011 com cerca de 22%. Os produtos manufaturados apresentaram ganhos crescentes de participação no total das importações mundiais, pois representavam aproximadamente 50% das importações em 1980 e chegaram, na década de 2000, a representar 75% do total das mercadorias importadas no mundo. Ainda em relação aos produtos manufaturados, percebe-se que os produtos com maior participação no total das importações mundiais são máquinas e equipamentos de transporte, que representaram desde 1990 mais de 30% das importações mundiais, chegando, em alguns anos, a superar 40%. No que se refere ao grupo composto por ferro e aço, este não supera 4% do total das importações mundiais. No Brasil, a análise do autor demonstra que o país possui tendência à especialização, com ganhos crescentes de participação nas exportações mundiais, de produtos agrícolas, combustíveis e produtos de mineração, conforme foi exposto em itens anteriores. Ferro e aço também aparecem com destaque, apesar de tendência à queda. Produtos manufaturados, químicos e têxteis do Brasil apresentam relativa estabilidade nas exportações mundiais, com reduzida participação. Em relação à participação do Brasil nas exportações mundiais de máquinas e equipamentos de transporte, percebe-se clara tendência à especialização em produtos automotivos. Já em relação aos produtos emblemáticos do complexo eletrônico, constata-se a ínfima participação do Brasil no total das exportações mundiais (menos de 0,2%), além de forte tendência à queda.

Tendo esse processo demonstrado no interior da economia brasileira o autor (ARENDA, 2014) conclui que, em linhas gerais, as informações revelam que o Brasil possui uma especialização exportadora que não adere de forma dinâmica à tendência da demanda internacional nas últimas décadas. Observa-se, na economia internacional, uma tendência de longo prazo de queda da demanda mundial por produtos agrícolas

Asiático; América do Norte e Europa. Em alguns casos de processos evolutivos, fornecedores capacitaram-se, transformando-se em empresas líderes. Posteriormente, empresas em países em desenvolvimento passaram a fornecer a outras empresas também localizadas em países em desenvolvimento, havendo uma reconfiguração na tradicional divisão internacional do trabalho.

e de elevação por produtos relacionados ao complexo eletrônico. Contrariamente à tendência identificada, o país eleva sua participação nas exportações mundiais de produtos agrícolas e reduz a participação dos produtos do complexo eletrônico. Em relação aos produtos manufaturados, a tendência mundial é de redução de participação das importações de produtos automotivos e de crescimento de produtos eletrônicos. Novamente, as exportações de manufaturados do Brasil vão na direção contrária: reduzindo-se a participação dos relacionados ao complexo eletrônico e aumentando-se a dos produtos automotivos.

Refletindo o processo de *reprimarização* das exportações – que se inicia nos anos 2000 e tem como característica a crescente *commoditização* das vendas externas brasileiras – e a pressão na taxa de câmbio que esse processo fortificou no passar dos anos, Arent (2014) constata que os maiores superávits comerciais ocorrem no grupo da indústria intensiva em recursos naturais. De acordo com o autor, em geral, ao longo do período entre 1996 e 2012, foram os sucessivos e crescentes saldos comerciais do grupo intensivo em recursos naturais que sustentaram o desempenho positivo do comércio exterior da indústria brasileira em sua totalidade, pois, principalmente a partir do ano 2007, todos os demais grupos industriais registraram saldos negativos em seu comércio exterior. O grupo da indústria tradicional intensiva em mão de obra, apesar de ter uma participação destacada na estrutura produtiva, de 30% em 2010, registrou uma corrente de comércio reduzida em relação aos grupos de *commodities* e do paradigma fordista. Em relação ao desempenho de seu saldo comercial, a partir de 2006 apresentou tendência à queda, chegando a um resultado negativo no ano de 2012.

Os setores industriais intensivos em tecnologia inseridos no complexo microeletrônico – representando o grupo com corrente de comércio mais baixa, constituída quase totalmente pelas importações, já que as exportações no período recente são praticamente nulas – registraram saldos comerciais negativos em todos os anos entre 1996 e 2012, com participação de apenas 2,4% na estrutura produtiva no ano de 2010. O cenário comprova, com clareza ainda maior, o restrito grau de inserção da indústria brasileira nas novas tecnologias. É o grupo industrial que apresenta a menor participação percentual na estrutura produtiva, o menor grau de adensamento produtivo, assim como a menor corrente de comércio (ARENDA, 2014).

Cabem, portanto, comprovações finais. Demonstram-se o conceito e as alterações na divisão internacional do trabalho relacionados ao surgimento das cadeias globais de valor, que têm como características fundamentais a flexibilidade e a fragmentação. Resta igualmente comprovado que o Brasil se insere nesse contexto com tendência contrária ao desenvolvimento observado na economia internacional. De acordo com Oliveira (2015) essa discussão suscita, ainda, uma tentativa de identificar

grupos distintos de países conforme sua atual posição nas relações produtivas e de comércio internacional³.

O primeiro grupo de países representantes das cadeias globais de valor seriam os países que formam o berço dos processos de fragmentação da produção – por exemplo, Estados Unidos, Alemanha e Japão –, considerados como sedes das grandes empresas multinacionais. São países que continuam a exercer posição central no comércio internacional, mas estariam hoje preocupados com a retenção de postos de trabalho em face da especialização de suas economias no setor de serviços e em atividades de maior agregação na cadeia de valor, que passaram por relativa *desindustrialização* (OLIVEIRA, 2015).

Em segunda posição, encontra-se a China, devido, de acordo com Oliveira (2015) a seu atual posicionamento diferenciado como grande integradora de insumos e componentes da dinâmica região asiática. Assume a posição de maior exportador de bens manufaturados e de maior importador de matérias-primas e alimentos⁴.

Em terceiro lugar, está o grupo de países inseridos nas cadeias globais de valor como provedores de insumos e componentes, ou mesmo de serviços. Nesse grupo, estariam, por exemplo, Canadá, México, Irlanda, países da Europa Oriental, Índia, Malásia, Tailândia e outros do leste asiático. Têm sido, ao longo das últimas duas décadas, destino privilegiado de *offshoring* e de *outsourcing* das multinacionais dos países em torno dos quais as *Fábrica América do Norte*, *Fábrica Ásia* e *Fábrica Europa* foram estabelecidas (OLIVEIRA, 2015).

O quarto grupo de países, de acordo com Oliveira (2015), são, em geral, os grandes provedores de matérias-primas e de alimentos, participando de cadeias globais nessa função inicial de baixa agregação de valor. O Brasil se insere neste grupo como um importante fornecedor, em conjunto com Austrália, Canadá, alguns países latino-americanos e também exemplos pontuais na África. Em quinto lugar, está o grupo de países considerados como grandes provedores de energia, exportadores de petróleo. O sexto grupo seria dos *hubs* logísticos, como Singapura, Hong Kong, Holanda, Dubai e, até certo ponto, Panamá. E, por fim, o sétimo grupo, de acordo com o autor, seria dos países excluídos, quer seja por sua condição de menor desenvolvimento, ou por estratégias deliberadas de isolamento, como a Coreia do Norte.

³ O autor (OLIVEIRA, 2015) apresenta que alguns países podem ser incluídos em duas categorias.

⁴ É fundamental, na presente análise, o entendimento sobre a China como participante importante das cadeias globais de valor, tendo posicionamento diferenciado como grande integradora de insumos e componentes da dinâmica região asiática. A enorme demanda por matérias-primas que promoveu e promove, advinda do massivo desenvolvimento econômico e de transformações políticas e sociais, diferenciam a China dos outros países em desenvolvimento no mundo. O desenvolvimento chinês dos últimos anos foi uma das ocorrências mais importantes na economia internacional, e seus reflexos são deveras importantes.

Como apresentado anteriormente, deve-se ter em vista que a avaliação da densidade das cadeias produtivas industriais se mostra como uma questão central, inclusive no que diz respeito ao diagnóstico da *desindustrialização* observado no Brasil. O processo de *desindustrialização* ou de industrialização e a inserção dos países nas cadeias globais de valor são variáveis importantes para a análise de inserção internacional atualmente para a orientação do desenvolvimento.

Assim, utilizando a metodologia de Arend (2014) sobre o desempenho industrial das economias capitalistas, nos últimos quarenta anos, identifica-se um padrão internacional. As economias consideradas sob processo de *desindustrialização* natural – que se inserem em uma posição central no comércio internacional, que, de forma geral têm papel importante nas cadeias globais de valor e que são consideradas berço dos processos de fragmentação da produção – apresentam uma tendência uniforme. Segundo o autor, essas que passaram por um processo de *desindustrialização* natural nas últimas quatro décadas conseguiram dobrar seu PIB *per capita*. Por serem economias avançadas, considera-se o desempenho como satisfatório, pois o PIB *per capita* encontra-se atualmente extremamente elevado, em torno de US\$ 30 mil.

Posteriormente, de acordo com Arend (2015), encontram-se as economias que enfrentaram o fenômeno da *desindustrialização* precoce, que não conseguiram duplicar seu PIB *per capita* desde o início do processo. Esses países – embora alguns se insiram nas cadeias globais de valor como provedores de insumos e componentes, ou mesmo de serviços – são, em grande parte, os provedores de matérias-primas e de alimentos. De acordo com o autor, por serem economias ainda em desenvolvimento, considera-se o desempenho como insuficiente, pois apresentam níveis de renda *per capita* bastante distantes dos países avançados. Em geral, o grupo engloba as economias latino-americanas e africanas.

Por fim, o autor (ARENDA, 2014) apresenta o grupo de economias com desempenho acima da média internacional. São países que não apresentaram queda persistente da participação da manufatura no PIB, ou que, para os padrões contemporâneos, apresentaram elevado grau de industrialização. A China – grande integradora de insumos e componentes da dinâmica região asiática – merece destaque, em conjunto com outros países do Leste Asiático. Mesmo no que se refere ao desenvolvimento dos outros países da região, como Malásia e Tailândia (provedores de insumos e componentes, ou mesmo de serviços), a influência do desenvolvimento chinês na região apresenta-se como fator crucial.

A respeito dos diferentes padrões observados sobre o desempenho industrial das economias capitalistas e refletindo a análise de densidade da indústria como uma variável essencial para a explicação do dinamismo das economias, Arend (2014) ainda

tece uma consideração. O autor afirma que nenhum país ou grupo entre as economias que passaram por processos de *desindustrialização* natural teve uma taxa média anual de crescimento do PIB superior a 3% nas últimas três décadas. Pode-se verificar um padrão nos países do grupo com processo de *desindustrialização* precoce, observando-se que nenhum deles apresenta taxa média anual de crescimento econômico superior a 5%. Por fim, refletindo o maior dinamismo das economias que foram classificadas no grupo em processo de industrialização, estas tiveram taxas médias anuais de crescimento econômico acima de 5%. Segundo o autor, o Brasil, novamente, apresenta-se como caso emblemático, já que apresentou, nos últimos trinta anos, taxa média anual de crescimento mais próxima ao padrão das economias desenvolvidas.

Como foi observado na análise sobre a *desindustrialização* no Brasil, a abertura comercial desmedida, que ocorre desde os anos 1990, conforme Cano (2012), é considerada como uma das causas do processo de *desindustrialização* precoce observado no país. Assim, observa-se também que a mesma característica de abertura desmedida da economia também trouxe repercussões importantes para a inserção brasileira nas cadeias globais de valor. Como apresenta Arend (2014), praticamente o total dos ingressos de IED que se destinaram a indústria concentrou-se em setores relacionados a *commodities* primárias e industriais, bem como aos setores intensivos em tecnologia do paradigma fordista (metal-mecânico-químico). Assim, o autor considera que o capital estrangeiro pouco contribuiu para alterar a estrutura produtiva nacional no período pós-1990, intensificando a inércia estrutural brasileira⁵. Dessa forma, existe a percepção de que as empresas multinacionais têm buscado a economia brasileira atraídas pelo mercado interno e/ou pela exploração de recursos naturais, demonstrando-se, que o Brasil não é percebido pelo capital internacional como um país para agregar valor nas cadeias globais.

Assim, conclui-se que, nos últimos trinta anos – marcados pelo adensamento do processo de globalização, pela esfera financeira como centro estrutural e pela flexibilização e pela fragmentação da produção como ferramentas, conforme apresenta Carneiro (2012) –, os países em desenvolvimento que permaneceram especializados, mesmo no período mais recente com o choque positivo dos preços de *commodities* observados a partir dos anos 2000⁶, lograram um crescimento menos dinâmico que os países que se inseriram com uma estratégia de diversificação econômica. Apesar de generalista e passível de críticas, visto que o contexto de cada país é importante e conserva características específicas, observa-se uma tendência à especialização e ao baixo

⁵ De acordo com Arend (2015), os setores dinâmicos do paradigma de crescimento mundial não se difundiram para o Brasil na forma de IED como no período do pós-guerra até a década de 1970. Além disso, continuaram os fluxos que especializaram cada vez mais a estrutura industrial no paradigma anterior, metal-mecânico-químico, e em recursos naturais.

⁶ A respeito do aumento dos preços das *commodities* desde os anos 2000, ver trabalho anterior “*Reprimarização* da pauta de exportação e a atual inserção internacional brasileira (2000-2014)” (LEUTWILER, 2016).

dinamismo das economias latino-americanas, em comparação ao desenvolvimento recente dos países do Leste Asiático, tendo a China como principal exemplo e em grande parte responsável pelo destaque da inserção regional.

CONCLUSÃO

Como foi analisada no primeiro tópico deste trabalho, apesar de divergências de opiniões sobre a existência do processo de *desindustrialização* no Brasil, a crise de 2008 – que se estende até os dias de hoje – de certa maneira escancarou algumas questões que solidificam as teses e trouxe mais realce ao debate sobre a existência do processo de *desindustrialização* no país. Foi elucidado que duas questões atingem de forma contundente o setor industrial brasileiro. Em primeiro lugar, figura a grande abertura de mercado dos produtos manufaturados chineses nos países emergentes, o que atingiu e atinge fortemente as exportações brasileiras em países da América Latina e dentro do próprio mercado brasileiro. Em segundo lugar, encontra-se o processo de *reprimarização* da pauta de exportação, que ocorre desde o início dos anos 2000, refletindo a maior competitividade das *commodities* e a forte tendência de um processo de especialização nestas mercadorias.

Tendo isso em vista, de acordo com os autores observados e os dados apresentados em relação a indústria brasileira, conclui-se que o Brasil passa por um processo de *desindustrialização* desde os anos 1980, que se inicia de maneira prematura, sendo nociva à continuidade do desenvolvimento econômico.

Em relação ao processo de globalização da economia mundial, destacou-se o conceito e as alterações na divisão internacional do trabalho relacionados ao surgimento das cadeias globais de valor, que têm como características fundamentais a flexibilidade e a fragmentação.

Como foi apresentado, deve-se ter em vista que a avaliação da densidade das cadeias produtivas industriais se mostra como uma questão central, inclusive no que diz respeito ao diagnóstico da *desindustrialização* observado no Brasil. É fato que políticas de industrialização, ou reflexos da *desindustrialização*, reverberam diretamente na inserção dos países nas cadeias globais de valor e são variáveis importantes para a orientação do desenvolvimento.

Por fim, considera-se que o Brasil se insere de forma mais robusta nas cadeias globais de valor, assumindo uma posição de ofertante de insumos que acabam sendo empregados nas exportações de outros países. A conclusão advém do acompanhamento do processo de *desindustrialização* precoce observado na economia brasileira desde os anos 1980, da *reprimarização* das exportações do país desde os anos 2000 e dos reflexos

desses processos, como a valorização cambial e o crescimento restringido comparado a outros países em desenvolvimento. A economia brasileira apresenta menor utilização de componentes estrangeiros nos produtos que exporta; e, conseqüentemente, terceiros países utilizam-se de insumos brasileiros para agregar valor e, em seguida, reexportá-los, tendo o comércio com a China posição central nesse processo. Dessa forma, o Brasil insere-se nas cadeias globais de valor como um fornecedor de insumos para empresas de outros países adicionarem mais valor á cadeia produtiva. A economia brasileira não está excluída das cadeias globais de valor, mas não se apresenta como exportadora de produtos com maior valor adicionado.

Nesse sentido, analisando os dados da inserção dos países em desenvolvimento nas Cadeias Globais de Valor, algumas constatações devem ser levantadas. A primeira delas seria de que os países em desenvolvimento com estratégia de desenvolvimento mais dinâmica inseriram-se nas CGVs de forma mais intensa, como provedores de insumos, de componentes ou mesmo de serviços; e, no caso específico da China, como grande integradora de insumos e componentes da dinâmica região asiática. No que se refere ao grupo dos países em desenvolvimento, tradicionais produtores de matérias primas, de forma geral, eles afirmaram seu papel nas CGVs como fornecedores de *commodities* e como mercados consumidores, em que se excetua o caso mexicano⁷ do contexto latino-americano. Analisando de forma generalista, desde 1980, o primeiro grupo apresentou marcante crescimento industrial, em contrapartida ao segundo grupo, que experimentou um processo de *desindustrialização* precoce. Entre outros fatores, esse cenário fez que os países em desenvolvimento com economias mais dinâmicas tivessem taxas de crescimento bastante acima do grupo dos países especializados.

As características observadas na economia brasileira, comuns também à maioria dos países da América Latina, reforçam o diagnóstico de que as economias latino-americanas podem estar sofrendo uma tendência de regressão produtiva. Observou-se, como tendência para os países da América Latina, a fortificação com as relações com a China, deixando indícios de dependência chinesa. Em um cenário marcado pela estagnação nos países centrais e com a tendência de queda observada nos preços das *commodities* dos últimos anos, introduzem-se elementos de incertezas no presente e em um futuro próximo para a região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AREND, M. "A industrialização do Brasil ante a nova divisão internacional do trabalho". In: *Presente e futuro do desenvolvimento brasileiro*. Brasília: IPEA, 2014. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/>

⁷ O México se insere nas CGVs como provedor de insumos e componentes, ou mesmo de serviços.

portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_presente_futuro_desenvolvimento>. Acesso em: 19 set. 2014.

BONELLI, R.; PESSOA, S. A.; MATOS, S. “Seminário: desindustrialização, novas evidências, velhas dúvidas”. Rio de Janeiro: Ibre/FGV, 2012. Disponível em: <<http://www.iepecdg.com.br/?acao=seminarios&semestrano=2012.1>>.

CANO, W. “A desindustrialização no Brasil”. In: *Economia e Sociedade*. Campinas, v. 21, 2012, p. 831-851. Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br/index.php/revista-economia-e-sociedade>>. Acesso em: 23 jun. 2014.

CARNEIRO, R. M. *Commodities, choques externos e crescimento: reflexões sobre a América Latina*. **Santiago: CEPAL, 2012**. Disponível em: <http://www.eclac.cl/de/publicaciones/xml/0/45770/Serie_CARNEIRO_ok.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2014.

CHESNAIS, F. *A mundialização do capital*. São Paulo: Xamã, 1996.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – FIESP. *Por que reindustrializar o Brasil?* São Paulo: Departamento de Competitividade e Tecnologia, 2013.

LEUTWILER, J. F. P. Reprimarização da pauta de exportação e a atual inserção internacional brasileira (2000-2014). Dissertação de mestrado. Ciências Sociais, 2016.

OLIVEIRA, S. E. M. C. O. *Cadeias globais de valor e os novos padrões de comércio internacional: estratégias de inserção de Brasil e Canadá*. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, Brasília, 2015. Disponível em: <http://funag.gov.br/loja/download/1124-cadeias_globais_de_valor_e_os_novos_padroes_internacionais.pdf>. Acesso em: 05 out. 2015.

Recebido em 05/08/2018

Aprovado em 08/01/2019

