

*Além da desindustrialização: transformações no padrão de organização e acumulação da indústria em um cenário de ‘Doença Brasileira’*

**Antônio Carlos Diegues (Diegues, A.C.)**

Coordenador do Grupo de Pesquisa em Economia, Tecnologia e Desenvolvimento (GPETeD)  
Departamento de Economia, Universidade Federal de São Carlos.  
acdiegues@ufscar.br

**Caroline Gut Rossi (Rossi, C.G.)**

Mestre em Economia, Universidade Federal de São Carlos.  
carolgut@gmail.com

**RESUMO:** O objetivo deste artigo é analisar as transformações no padrão de organização e acumulação da indústria brasileira na primeira década de 2000. Segundo a interpretação defendida neste trabalho, a partir da reação defensiva à crise do desenvolvimentismo e às transformações derivadas do esgotamento do paradigma tecnoeconômico vigente na segunda metade do século XX, observou-se a na primeira década de 2000 a emergência de um novo padrão de organização e acumulação da indústria local, denominado neste artigo de Doença Brasileira. Essa seria caracterizada por um cenário em que se observam reconfigurações estruturais em direção à especialização regressiva e à desindustrialização em paralelo ao surgimento de estratégias que garantem a acumulação do capital investido na esfera industrial. Tal acumulação, por sua vez, estaria associada à emergência de estratégias crescentemente desvinculadas do desempenho estritamente produtivo.

**Palavras-chave:** Indústria, Desindustrialização, Desenvolvimento, Doença Brasileira.

**Key-words:** Industry, Deindustrialization. Development, Brazilian Disease.

### ***Introdução<sup>1</sup>***

A indústria brasileira tem passado por transformações nas últimas décadas que levaram a um intenso debate acerca da existência de um possível processo de desindustrialização em curso no país. A preocupação com o fenômeno ganhou força na década de 1990 quando, após a abertura econômica e financeira, a queda da participação da indústria no PIB se acentuou. Desde então, diversos economistas a partir de diferentes linhas de argumentação tentam analisar o desempenho da indústria brasileira nas últimas décadas e sua relação com a dinâmica econômica nacional. Apesar das divergências, principalmente no que se refere à centralidade da indústria para o desenvolvimento econômico, parece haver um certo consenso em relação a dois pontos, a saber: (i) a correlação entre o baixo dinamismo do investimento manufatureiro e o investimento agregado, bem como seus efeitos quantitativos sobre a retomada do crescimento econômico local e (ii) a

---

<sup>1</sup> Alguns trechos deste trabalho, materializados em versão preliminar e parcial do mesmo, foram divulgados em veículo não acadêmico.

relação de determinação mútua entre esse baixo dinamismo do investimento manufatureiro e a deterioração da competitividade do parque produtivo local<sup>2</sup>.

Nesse contexto, com o intuito de contribuir para este debate, o objetivo deste artigo é analisar as transformações no padrão de organização e acumulação<sup>3</sup> da indústria brasileira na primeira década de 2000. Ao analisar tais transformações, propõe-se que a partir da reação defensiva da indústria brasileira à crise do desenvolvimentismo e à transição do paradigma tecnoeconômico chandleriano para o baseado na microeletrônica e da empresa em rede, observa-se na primeira década de 2000 a emergência de um novo padrão de organização e acumulação da indústria local, denominado neste artigo de Doença Brasileira.

Essa seria caracterizada, durante a primeira década dos anos 2000, por um cenário em que se observa a coexistência de um processo de especialização regressiva da estrutura produtiva, com fortes indícios de desindustrialização em paralelo à manutenção e até à ampliação da acumulação do capital investido na indústria local. Tal acumulação, por sua vez, estaria associada à emergência de estratégias crescentemente desvinculadas do desempenho estritamente produtivo.

Deste modo, defende-se neste artigo que o baixo dinamismo produtivo da indústria local mesmo em um cenário de crescimento econômico até 2010 é, na verdade, o sintoma de um padrão de organização e acumulação exitoso, vigente na primeira década dos anos 2000. Ou seja, entende-se que a indústria brasileira conseguiu se adaptar e reconfigurar suas atividades produtivas, reduzindo gradativamente o conteúdo local adicionado a sua produção. Essa redução, por sua vez, foi acompanhada pelo crescimento da importação de produtos finais, partes, peças e componentes a partir da integração importadora das cadeias produtivas globais e do aumento do lucro dos setores industriais.

Com o intuito de desenvolver estes argumentos, este artigo está dividido em quatro seções, além desta introdução. A segunda seção procura analisar brevemente as relações da indústria e seus efeitos sobre o desenvolvimento econômico. A terceira seção analisa a literatura acerca do processo de desindustrialização no Brasil e sugere uma nova taxonomia para o debate que teve início em meados da década de 1990. A quarta seção, intitulada “Desindustrialização e doença brasileira” sugere uma nova interpretação sobre as transformações no padrão de organização e acumulação da indústria brasileira na primeira década de 2000. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

---

<sup>2</sup> Apesar desta relação apresentar sentidos de causalidade distintos entre economistas de orientação desenvolvimentista e de orientação liberal.

<sup>3</sup> O movimento de acumulação de capital pelas empresas classificadas como pertencentes à Indústria é mensurado neste trabalho a partir de um conjunto de indicadores associados à lucratividade e à rentabilidade das mesmas. Esta, por sua vez, é definida como o somatório de Receita Total (menos) Custos e Despesas Totais para todas as empresas industriais com 30 ou mais pessoas ocupadas. Vale destacar que as receitas derivadas de operações não estritamente industriais – como receitas financeiras, variações monetárias ativas, resultados positivos de participações societárias e em cota de participação, entre outras – também foram contabilizadas. Os custos e despesas totais, por sua vez, incluem gastos de pessoal (salários e demais contribuições e encargos), matérias primas, estoques, custos diretos de produção e demais custos (incluindo a depreciação).

## Seção 1: Indústria e Desenvolvimento

O desenvolvimento econômico guarda estreita relação com as transformações na estrutura produtiva. Conforme destaca Rodrik (2007), “a principal característica do desenvolvimento é a mudança estrutural - o processo de redirecionar recursos de atividades tradicionais de baixa produtividade às modernas atividades de alta produtividade”. Ainda segundo o autor, “tal fato está longe de ser um processo automático, e requer mais do que o pleno funcionamento do livre mercado. É da responsabilidade da política industrial para estimular investimentos e empreendedorismo em novas atividades(...)” (tradução livre) (RODRIK, 2007, p. 07).

Neste mesmo sentido, ao analisar a relação entre transformações na estrutura produtiva e crescimento da produtividade, Hirschman (1958) destaca o papel central da indústria. Segundo o autor, essa centralidade estaria relacionada à capacidade das atividades industriais se configurarem como importantes vetores do espalhamento do dinamismo na economia, por meio de seu elevado poder de encadeamentos para trás (*backward linkages*) e para frente (*forward linkages*).

Ainda no que diz respeito aos impactos quantitativos e qualitativos da indústria nas demais atividades econômicas, Kaldor (1967) afirma que existem características exclusivas do setor industrial que o tornam fonte de dinamismo e motor do crescimento de longo prazo. Ao observar tal percepção derivada das análises estatísticas de Kaldor nas décadas de 1960 e 1970, Thirwall (1983) sugere a sistematização de suas contribuições naquilo que se convencionou denominar Leis de Kaldor, as quais podem ser enunciadas da seguinte maneira<sup>4</sup>: (i) o crescimento do setor industrial é a fonte do crescimento da economia como um todo, especialmente por sua capacidade de elevar o ritmo de inovação tecnológica; (ii) a relação entre crescimento do setor industrial e crescimento da produtividade na indústria deve ser entendida como um relação de causalidade, em que a elevação da demanda por produtos industriais leva a um aumento da produção que, por seu turno, propicia o ganho de economias de escala, aumento do grau de divisão do trabalho e introdução de novas máquinas e processos; (iii) a elevação do produto industrial induzida pela demanda promove uma transferência de mão de obra de outros setores da economia para a indústria, onde sua produtividade é maior, fazendo com que o produto nacional cresça mais do que com o aumento do emprego em outros setores, onde a produtividade seja menor; (iv) a principal fonte de crescimento econômico é a demanda externa por produtos industriais, crescimento este devido a basicamente dois fatores, quais sejam, a busca de novos mercados e a agilidade na capacidade de suprir a demanda externa, e que tem como consequência, via multiplicador keynesiano e encadeamentos para trás, o crescimento do consumo interno e do investimento. Dessa maneira, Kaldor, se bem que preocupado com o

---

<sup>4</sup> Foge do objetivo deste trabalho a discussão sobre as origens das Leis de Kaldor e suas diferentes interpretações. O leitor interessado pode, por exemplo, consultar Feijó e Carvalho (2007), que debatem os desenvolvimentos teóricos de Kaldor e discutem suas proposições à luz da experiência brasileira pós-abertura comercial.

desempenho econômico das economias centrais, via no crescimento industrial a força e o veículo do crescimento econômico de forma geral.

De uma maneira geral, Kaldor identifica como ponto central de sua abordagem o fato da indústria possuir retornos crescentes à escala, o que influenciaria o crescimento da produtividade de toda a economia. Portanto, a indústria funcionaria como propulsora do desenvolvimento econômico à medida que impulsionaria a si mesma e criaria incentivos que mecanizariam, em graus variados, as demais atividades, sendo assim o motor do crescimento econômico (THIRLWALL, 1983). Além disso, tendo em vista que a elasticidade-renda da demanda externa dos bens manufaturados é maior do que a elasticidade-renda da demanda externa de *commodities* e produtos primários, a industrialização se torna necessária também para aliviar a restrição ao balanço de pagamentos (McCombie e Thirlwall, 1994; Thirlwall, 2005).

De maneira complementar e a partir de uma perspectiva que analisa processos de desenvolvimento em perspectiva comparada, autores como Rowthorn e Ramaswamy (1999) e Kuznets (1966) qualificam o desenvolvimento econômico como um fenômeno de três fases. A primeira fase, segundo essa visão, é marcada pela grande participação do setor primário no PIB, o qual apresenta aumento progressivo de produtividade. Com o passar do tempo, devido ao aumento da produtividade o setor agropecuário libera mão de obra excedente que se desloca para a área urbana, ocupando-se no setor industrial e em menor medida no setor de serviços. Nesse contexto, a segunda fase do desenvolvimento é caracterizada pelo aumento da produtividade do setor industrial que, assim como o setor primário na fase anterior, aumenta sua produtividade e passa a liberar mão de obra excedente para o setor ainda em crescimento, nesse momento o setor de serviços. A terceira e última fase do desenvolvimento econômico é marcado pelo aumento da participação do setor terciário no PIB. Com o aumento da produtividade da indústria de transformação e tendo em vista seus retornos crescentes de escala, boa parte da mão de obra é deslocada para o setor de serviços, que se expande como reflexo de um amadurecimento do estágio de desenvolvimento do país (Rowthorn e Ramaswamy 1999).

Essa última fase do desenvolvimento econômico, em que a indústria a indústria perde participação relativa no PIB (sem necessariamente reduzir o valor bruto da produção e o valor adicionado em termos absolutos) é chamada de pós industrialização ou desindustrialização positiva (Palma, 2005). Segundo essa visão, como consequência de um exitoso processo de industrialização, a indústria perde participação relativa de maneira positiva, ou de maneira já esperada, sem que a diminuição do seu ritmo de crescimento prejudique outros setores e o desenvolvimento econômico.

Para autores da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) como Raul Prebisch (1949), entretanto, o processo de desindustrialização não pode ser considerado natural, uma vez que a indústria é um setor chave para o desenvolvimento econômico, e se mantém como tal mesmo após

a consolidação do processo de industrialização. Para este autor, a industrialização está condicionada aos processos históricos de desenvolvimento do país em questão. No caso da América Latina e seus países de industrialização tardia, as relações de trocas comerciais com países industrializados comprometeram a instalação de um parque industrial robusto e capaz de espalhar dinamismo ao restante da economia.

Segundo Benavente *et al* (2010), pesquisadores da CEPAL, os autores neoclássicos têm subestimado o papel dos países latino americanos durante as políticas industriais do período pós-guerra e as realizações alcançadas durante o processo de industrialização por substituição de importações (ISI). Segundo Cimoli *et al* (2005), o que determina o desempenho de uma economia em relação à economia internacional é sua capacidade de promover mudanças estruturais em conformidade com as tecnologias dominantes no período. Assim, segundo a CEPAL, cada país pode seguir uma trajetória única de crescimento e desenvolvimento, que é determinada em grande parte pela sua capacidade de absorver as evoluções tecnológicas internacionais e pelos fatores históricos. Dessa maneira, a perda de participação do setor industrial em detrimento do ganho de participação dos serviços no produto e emprego de uma economia não poderia ocorrer de maneira natural. Isso porque a indústria representa um papel único de promover e difundir as inovações tecnológicas que são incentivadas no ambiente industrial. Nesse sentido, a desindustrialização poderia representar, aos moldes das interpretações kaldoriana e cepalina, um entrave ao desenvolvimento econômico.

## **Seção 2: A interpretação das transformações na estrutura produtiva: uma taxonomia**

As causas e consequências do fenômeno da desindustrialização brasileira têm sido apontadas por diversos estudos que se dividem em duas principais linhas de argumentação: os que defendem a existência do fenômeno e os que acreditam que não há elementos para assegurar sua ocorrência. Oreiro e Feijó (2010) analisaram o debate sobre a desindustrialização no Brasil e identificaram duas posições claramente definidas a respeito desse processo, além de suas causas e consequências. Para os autores, o debate é dividido entre “economistas (keynesiano)-desenvolvimentistas” e “economistas ortodoxos”. Resumidamente, os primeiros acreditam que a combinação entre abertura financeira, melhora dos termos de troca e câmbio apreciado desencadearam um processo de perda da indústria brasileira no PIB, enquanto a segunda corrente defende que a abertura econômica sofrida na década de 1990 não teve efeito negativo sobre a indústria à medida que permitiu a importação de máquinas e equipamentos tecnologicamente mais avançados e, assim, o incremento de sua competitividade.

A divisão do debate em apenas duas principais linhas de argumentação, entretanto, pode limitar as interpretações na medida em que o elemento central que parece aglutinar as interpretações

em cada uma dessas linhas seria a ocorrência (desenvolvimentistas) ou não (ortodoxos) do fenômeno.

Neste contexto, procura-se se ampliar o potencial de compreensão do objeto de estudo em questão a partir de sua qualificação em um cenário que incorpore um escopo maior de determinantes, materializados em cinco correntes analíticas. Para a construção dessas correntes considera-se, tal qual Bielschowsky (1988)<sup>5</sup>, além das diferenças no que diz respeito às fundamentações teóricas, elementos institucionais e políticos, ainda que de forma difusa, condicionam as diferentes interpretações presentes no debate sobre o fenômeno.

Assim, como alternativa este artigo propõe analisar os trabalhos que tratam do tema da desindustrialização a partir da construção de uma taxonomia que procura segmentar as interpretações segundo critérios como fundamentação teórica, qualificação da importância da indústria para o desenvolvimento, determinantes dos processos de transformação da estrutura produtiva e infra estrutura institucional, além de diretrizes normativas de política industrial adequadas ao desenvolvimento industrial. Adicionalmente, ainda de maneira semelhante à Bielschowsky (1988) segmentou-se as correntes analíticas segundo vinculações institucionais e políticas. Assim, a taxonomia proposta por este trabalho sintetiza o debate sobre a desindustrialização brasileira em cinco correntes: (a) social desenvolvimentistas, (b) novos desenvolvimentistas, (c) liberais, (d) tecnocracia estatal e a (e) elite empresarial<sup>6</sup>.

A corrente **social desenvolvimentista** caracteriza a indústria como o principal vetor de crescimento econômico nos países em desenvolvimento como o Brasil. Essa corrente tem em comum a ideia de que o processo de desenvolvimento econômico está diretamente ligado à industrialização, que, por sua vez, pressupõe algum grau de intervenção e de coordenação pública e que se constitui na principal via para o desenvolvimento econômico e social (SARTI E HIRATUKA, 2011). Entre alguns expoentes dessa linha argumentativa estão trabalhos publicados por autores vinculados à Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP<sup>7</sup>.

Comin (2009) acredita que a trajetória da desindustrialização brasileira é única, diferente da observada nos vizinhos latino-americanos. No caso do Brasil, o avanço da desindustrialização se dá de forma parcial e não absoluta como na maioria dos vizinhos que haviam se beneficiado da

---

<sup>5</sup> Bielschowsky (1988), ao analisar o pensamento econômico brasileiro no ciclo ideológico do desenvolvimentismo, propõe a segmentação do mesmo em cinco correntes: (1) a neoliberal, (2) o desenvolvimentismo do setor privado, (3) o desenvolvimentismo do setor público não-nacionalista, (4) o desenvolvimentismo público nacionalista e (5) a corrente socialista.

<sup>6</sup> A classificação nesses cinco grupos é uma sugestão do presente trabalho, que buscou uma nova forma de interpretação das correntes de pensamento sobre o tema. Essa classificação é subjetiva, de maneira que se procurou agrupar autores e instituições de acordo com a proximidade das ideias expressas em seus trabalhos publicados.

<sup>7</sup> Apesar de, a rigor, em alguns casos alguns autores não se auto intitulem expressamente como social desenvolvimentistas, seus trabalhos foram agregados neste grupo devido à similaridade entre suas linhas de interpretações e ao fato destes desenvolverem-se no âmbito de instituições percebidas pelos seus pares acadêmicos como vinculada à corrente acadêmica que se convencionou denominar de social desenvolvimentista. Esta mesma restrição apresentada para se justificar a classificação dos autores como pertencentes à linha de interpretação social desenvolvimentista também se aplica ao esforço de classificação dos autores nos demais grupos (novo desenvolvimentistas, liberais, tecnocratas e elite empresarial).

industrialização por substituição de importações (ISI), de maneira que a complexidade da estrutura produtiva forjada durante o período desenvolvimentista se não recuou, tampouco avançou. Dessa maneira, quando se compara a trajetória da indústria brasileira à dos países asiáticos em termos de ritmo de crescimento, é notável que o Brasil não foi capaz de manter o mesmo dinamismo (COMIN, 2009).

Para Cano (2012), o Brasil enfrenta uma desindustrialização precoce e nociva, como mostrado pela queda de participação da indústria de transformação (IT) no PIB. As principais causas da desindustrialização, segundo este autor, são a política cambial implantada a partir do plano real (cambio excessivamente valorizado), a abertura comercial a partir da década de 90 (que complementou o efeito nocivo do câmbio valorizado), as altas taxas de juros (que inibem o investimento) e o baixo dinamismo do investimento produtivo (de maneira oposta à pujança apresentada pelos investimentos em serviços e aplicações financeiras em carteira, títulos privados e dívida pública).

Adicionalmente, parcela importante do IDE manufatureiro global da última década se deslocou para a China em busca de câmbio desvalorizado e baixos custos, o que também prejudicou o desenvolvimento da indústria nacional. Uma das consequências desse cenário, segundo Cano (2012) é a perda de competitividade das exportações brasileiras juntamente com aumento das importações de produtos manufaturados (principalmente insumos industriais de toda ordem).

As conclusões a que chega Cano (2012) são que, num período de crise internacional, as diretrizes de políticas públicas ao invés de se estruturarem em medidas liberalizantes, devem fomentar o fortalecimento da capacidade do Estado pautar e liderar o crescimento econômico por meio do investimento e do poder de compra públicos. Para justificar tal percepção, o autor mostra que os países que obtiveram sucesso na consolidação da empresa nacional (como Alemanha, Japão e Coreia do Sul), o fizeram num momento em que as circunstâncias internacionais eram outras e, além disso, só permitiram o acesso a seus mercados quando já haviam construído uma estrutura produtiva diversificada e fundamentada no domínio tecnológico e financeiro por parte das empresas nacionais. Além do cenário favorável, esses países gozaram de intenso investimento e protecionismo estatal, os quais fomentaram o capital industrial. Com isso, Cano destaca que foi de extrema importância o papel do Estado Nacional no processo de desenvolvimento e industrialização das economias hoje desenvolvidas.

Já entre os autores da corrente **novo desenvolvimentista** a tese com maior destaque no debate acerca da desindustrialização é aquela que fundamenta a observação de tal fenômeno a partir do binômio persistente valorização cambial do real associada às condições favoráveis para a comercialização de *commodities* (aumento da demanda e dos preços internacionais) e às vantagens comparativas que o Brasil já possui nesse ramo. Segundo essa tese, o referido binômio, em um

cenário de inexistência de políticas industriais que neutralizassem os efeitos de uma eventual doença holandesa, seria o vetor de um processo de especialização da estrutura produtiva doméstica em elos industriais menos complexas. Nesse sentido, o setor de *commodities* promoveria elevados superávits comerciais graças a sua alta competitividade, o que prejudicaria outros setores menos competitivos e que dependeriam de um câmbio menos valorizado para se fortalecerem.

Oreiro e Feijó (2010) mostram como o fenômeno da desindustrialização pode ser negativo à medida que diminui o dinamismo não somente do setor industrial, mas de toda economia, já que a indústria representa um setor chave para o desenvolvimento. Assim, nas palavras dos autores: “com base no conceito clássico de desindustrialização é simplesmente impossível negar que a economia brasileira esteja passando por um processo de desindustrialização” (OREIRO E FEIJÓ, 2010). O conceito clássico de desindustrialização a que se referem ocorre quando há uma queda persistente da participação do emprego e produto industrial nos totais de um país, podendo ainda haver crescimento físico da produção industrial.

Bresser-Pereira e Marconi (2010), afirmam de maneira categórica que o Brasil vem se desindustrializando em decorrência da moeda nacional sobrevalorizada. Em 2005, Bresser-Pereira mostrou que o aumento das exportações, não obstante a contínua apreciação do real indicava que o país enfrentava a doença holandesa (BRESSER-PEREIRA, 2005). De acordo com Bresser-Pereira, a doença holandesa é um fenômeno que decorre da existência de abundantes recursos naturais que geram vantagens comparativas ao país que os comercializa. Essa abundância, por sua vez, poderia levar o país a se especializar na produção desse tipo de bem e não se industrializar, ou interromper seu processo de industrialização, o que comprometeria o desenvolvimento econômico.

A solução para o problema da desindustrialização, segundo Bresser-Pereira e Marconi (2010), seria criar os mecanismos necessários para o prevalecimento de uma taxa de câmbio de equilíbrio industrial. Para administrá-la, segundo eles, deve-se “(1) impor imposto na exportação de bens que dão origem à doença holandesa; (2) usar os recursos fiscais decorrentes para zerar o déficit público; (3) baixar a taxa de juros real para o nível internacional; e (4) estabelecer barreiras às entradas de capitais não desejados” (BRESSER-PEREIRA, 2010). O resultado da combinação dessas taxas faria com que a renda dos exportadores de bens primários fosse mantida já que o imposto seria compensado pela desvalorização cambial e, aos poucos, a indústria retomaria seu crescimento.

De maneira complementar aos impactos da sobrevalorização da moeda local na competitividade da IT brasileira, emergem teses na corrente novo desenvolvimentista que buscam justificar tal tendência a partir de um movimento de *profit squeeze*. Segundo essa literatura, além dos impactos negativos da vigência de uma taxa de câmbio deslocada do nível necessário para o equilíbrio industrial, o crescimento persistente do salário real acima da produtividade durante a



primeira década de 2000 teria comprometido a competitividade e a capacidade de investimento da indústria local.

Já os autores da visão **liberal**, vinculados principalmente de instituições como a Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro, a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e a Universidade de São Paulo, defendem que a indústria brasileira não tem sofrido uma desindustrialização, uma vez que há uma tendência internacional de queda do peso da indústria no PIB dos países. Portanto, acreditam que as transformações sofridas pela IT no Brasil na década de 1990 não caracterizam uma desindustrialização, já que apenas seguiu-se uma tendência mundial. Seus principais representantes são Régis Bonelli e Samuel Pessoa.

Bonelli e Pessoa (2010) defendem que a indústria é o setor mais suscetível a oscilações de curto prazo, influenciado por crises externas ou por medidas políticas. Nesse contexto, as perdas de peso da indústria brasileira sempre estiveram associadas a momentos de crise, já que, segundo os autores “a indústria brasileira é um setor que produz bens elásticos em relação à renda. Assim, nas fases de prosperidade a indústria tende a aumentar de peso na economia. O oposto ocorre nas fases de estagnação e/ou recessão” (BONELLI E PESSOA, 2010).

Para os autores, só seria possível afirmar que o país passa por um processo de desindustrialização caso a participação da indústria continuasse caindo mesmo isolando-a de dois fatores importantes: (i) a instabilidade macroeconômica atravessada pelo país durante parte apreciável dos anos 1980 e 1990, e (ii) a tendência mundial de perda de peso da indústria na atividade econômica global.

De maneira complementar, em diversos capítulos de livro organizado por Bacha e de Bolle (2013)<sup>8</sup>, observa-se uma certa convergência acerca de um núcleo duro de soluções para o problema da indústria brasileira. Dentre estas, destacam-se a formulação de uma estratégia para que a indústria brasileira participe das cadeias produtivas globalizadas, a reforma do setor público – que, nesta interpretação, é ineficiente no investimento em infraestrutura -, a necessidade de aumentar a inovação na indústria, os investimentos em educação e a mudança do sistema tributário nacional a fim de diminuir os altos impostos pagos pelas empresas nacionais.

A corrente da **tecnocracia estatal** é representada principalmente por instituições como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA), Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Segundo essas instituições, os dados da economia brasileira não apontam para um movimento expressivo de desindustrialização.

Em trabalho publicado em 2012, o IPEA discute a desindustrialização sob uma perspectiva ampla e os resultados mostraram que há uma forte associação entre os preços relativos da indústria

---

<sup>8</sup> O Futuro da Indústria no Brasil: Desindustrialização em Debate" (Civilização Brasileira, 2013).

e da economia como um todo, o que sugeriria que o fenômeno da desindustrialização pode ser exacerbado por efeitos estatísticos. Por outro lado, mostra que a queda da participação do valor adicionado industrial no PIB associada ao baixo nível de renda per capita do Brasil sinaliza que pode haver um processo de desindustrialização em curso, o qual tem se refletido em um movimento de aumento da participação relativa das atividades de baixa intensidade tecnológica no total de pessoal ocupado na IT.

Nassif (2008; 2013), economista do BNDES, afirma que a indústria de transformação brasileira passou por um processo de crise a partir da segunda metade da década de 1980 (no bojo da crise do desenvolvimentismo), quando sua participação no PIB apresentou significativa queda. Segundo o autor, apesar do crescimento recente de setores baseados em recursos naturais e intensivos em trabalho, o que ocorreu no Brasil ao final da década de 1980 não pode ser caracterizado como desindustrialização aos moldes pregados pela literatura econômica.

Segundo Nassif (2013), as principais razões para o baixo crescimento apresentado pela economia nos últimos anos se devem à perda da importância relativa do setor manufatureiro na década de 1980. Entretanto, se por um lado pode-se considerar que a IT doméstica avançou no sentido de ampliar sua diversidade produtiva desde então, por outro lado a ampliação da lacuna tecnológica - e do déficit comercial em produtos avançados tecnologicamente - do Brasil frente a outros países associada à persistente valorização cambial dos últimos anos pode ser a responsável pela perda de competitividade da IT brasileira no mercado internacional, colocando a economia brasileira num caminho perigoso de *falling behind*. O autor destaca que, segundo a perspectiva kaldoriana, essa combinação de fatores negativos pode levar a economia brasileira a uma desindustrialização precoce que pode se estender pelo longo prazo.

Como forma de evitar tal processo, Nassif (2013) sugere a adoção de políticas de estímulo da oferta para que se equilibre à demanda, e políticas de longo prazo – industriais, tecnológicas, de educação, infraestrutura etc. – que devem ser bem coordenadas com outras instituições e políticas de curto prazo a fim de se garantir sua efetividade.

Por fim, com grande influência no debate sobre o tema da desindustrialização, tem-se a corrente da **elite empresarial**, representada por instituições como a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), o Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Indústria (IEDI), e a Confederação Nacional das Indústrias (CNI). Todas defendem que a desindustrialização brasileira é reversível, apesar da década de 1980 ter representado um grande retrocesso à estrutura produtiva doméstica em virtude dos desdobramentos da crise do modelo de desenvolvimento e industrialização vigentes até então. Para o IEDI, o crescimento da indústria de transformação exerce um importante efeito de liderar a taxa de crescimento agregada devido a suas características de encadeamento de demandas ao longo das cadeias produtivas dentro e fora da indústria. As

instituições compartilham a ideia de que a desindustrialização brasileira é relativa, podendo ser reversível (Feijó e Carvalho, 2007).

Em um estudo publicado em 2007, o IEDI apresenta sinais de exacerbação do processo de desindustrialização no Brasil. Segundo a instituição, as principais causas são: a política de altas taxas de juros que inibem a demanda agregada e consequentemente inibem o crescimento da indústria e da economia; a tendência de valorização cambial devido às altas taxas de juros e aos altos preços das *commodities* no mercado internacional; a substituição de produtos nacionais por importados; a falta de estímulo ao investimento privado, causada principalmente pelo baixo crescimento econômico esperado. Segundo o estudo, “nos últimos anos ocorreu um processo de desindustrialização que é fruto da combinação perversa de taxa de juros elevada e câmbio valorizado. Essa combinação inibe a expansão do investimento e das exportações, corroendo a competitividade e levando a perdas de produtividade na indústria” (IEDI, 2007). De maneira geral, o estudo conclui que a abertura econômica da década de 1990 “se não provocou um processo de regressão tecnológica, também não promoveu um “upgrade” em termos de processos produtivos mais sofisticados.” (IEDI, 2007)

Como solução para o problema da desindustrialização, o IEDI aponta que os resultados encontrados reforçam a ideia de que a alavancagem em termos de expansão econômica depende de um aumento no nível da taxa de investimento. Além do investimento, deve haver um esforço no sentido da inovação tecnológica para todos os ramos da indústria, de maneira que o padrão de crescimento do país melhore de maneira generalizada.

### **Seção 3: Da desindustrialização à Doença Brasileira**

A reticência da retomada do investimento na economia brasileira e o aumento do déficit comercial nos últimos anos tem destacado a necessidade de se recuperar a competitividade da indústria local a fim de se criar os fundamentos de um novo ciclo de crescimento. Em um cenário de recuperação da competitividade industrial, os fundamentos deste novo ciclo poderiam estar ancorados tanto na contenção do déficit comercial quanto no aumento do investimento com intuito de ampliar a capacidade produtiva de modo a atender a demanda doméstica – a qual tem se deslocado gradativamente para o exterior.

Entretanto, apesar de inúmeros economistas enfatizarem a centralidade da indústria para a recuperação do crescimento nacional e de haver um consenso acerca de sua baixa competitividade, as transformações em seu padrão de organização e acumulação na primeira década dos anos 2000 reduziram substancialmente sua capacidade de ser o catalisador de um processo de crescimento associado à diversificação e a transformações estruturais fundamentadas no incremento e na disseminação da produtividade intersetorial nos moldes sugeridos por Kaldor (1966; 1967) e de

Hirschman (1958). Em outras palavras, observa-se que o padrão de organização e acumulação da indústria local tem-se distanciado gradativamente do virtuoso binômio retenção de lucros & reinvestimento em atividades correlatas em busca da diversificação que caracterizou o desenvolvimento produtivo brasileiro ao longo do processo que se convencionou rotular como desenvolvimentista<sup>9</sup>.

As origens do padrão de organização e acumulação da indústria brasileira consolidado na primeira década dos anos 2000 remontam estruturalmente a grandes transformações engendradas a partir do último quartel do século XX. Na dimensão da firma, observou-se o estabelecimento do paradigma da empresa em rede, o qual viabilizou a fragmentação global do processo produtivo, associado ao deslocamento de parcela significativa deste para a Ásia e ao consequente recrudescimento da competição global nas atividades manufatureiras. Em paralelo a este fenômeno, como destaca Crotty (2002), criaram-se as bases materiais para a consolidação dos modelos de gestão baseados na lógica da maximização do valor acionário. Estes modelos, ao demandarem liquidez e desempenho de curto prazo das empresas industriais, fundamentaram-se em estratégias que exigiam a concentração crescente dessas em atividades estritamente não manufatureiras, dentre as quais se destacam aquelas da esfera financeira. Para tal, o autor mostra que foi necessária

“a mudança no comportamento e nas crenças dos agentes financeiros, os quais se deslocaram de uma aceitação implícita da interpretação Chandleriana que via as grandes firmas como uma combinação integrada e coerente de ativos relativamente ilíquidos construída para assegurar o crescimento de longo prazo e a inovação, em direção a uma concepção financeira das firmas, na qual estas são vistas como um portfolio de sub-unidades líquidas que devem ser continuamente reestruturadas a fim de que se consiga maximizar o valor acionário da empresa em todos os momentos” (tradução própria). (CROTTY, 2002, p. 17)

Outro grande condicionante sobre o qual se fundamenta a transformação do padrão de organização e acumulação da indústria brasileira é o esgotamento do padrão de ISI, vigente grosso modo até o final da década de 80. Esse esgotamento, por sua vez, deriva tanto da transição do paradigma tecnoeconômico chandleriano para o baseado na microeletrônica quanto da crise do desenvolvimentismo. Conforme destaca Coutinho (1992), a consolidação deste novo paradigma,

---

<sup>9</sup> Segundo os autores da escola regulacionista, como resultado desta reestruturação observar-se-ia a consolidação em escala global de um novo regime de acumulação capitalista, denominado por esta escola de liderado pelas finanças. Conforme lembra Boyer (2000), neste regime as finanças desempenham o papel central que costumava ser atribuído aos nexos trabalhistas no regime Fordista. Para uma compreensão detalhada deste regime ver, entre outros, Aglietta & Orlean (1990), Aglietta (2004), e até mesmo Aglietta (1976).

por sua vez, derivou dos impactos causados pela revolução tecnológica na microeletrônica. Segundo o autor, o aumento da importância do complexo eletrônico, principalmente no que diz respeito à sua influência nas demais atividades econômicas, é um elemento central para se compreender as bases deste novo paradigma. Isso porque a eletrônica é um instrumento fundamental para viabilizar as transformações organizacionais (a revolução nos processos de trabalho, as transformações nas estruturas empresariais), produtivas e tecnológicas (a importância crescente do próprio complexo eletrônico e a automação integrada e flexível) e competitivas (a reorganização das estratégias empresariais e das novas bases da competitividade associadas ao aprofundamento da internacionalização) que Coutinho (1992) destaca como características deste novo paradigma.

Neste cenário de profundas transformações do paradigma tecnoeconômico, a crise do desenvolvimentismo, ao estar associada a um fenômeno internacional de reação liberal, implicou em um vasto conjunto de medidas que se materializaram nas abruptas e intensas aberturas comercial e financeira e culminaram em um cenário com fortes oscilações nos preços macroeconômicos, caracterizado desde então pela persistente apreciação do real, pela vigência de taxas de juros elevadas e pelo baixo investimento público (tanto na esfera empresarial quanto na infraestrutura e na dimensão social) (CARNEIRO, 2002).

A partir deste cenário, tem-se observado um movimento de reação defensiva da indústria local, marcado pela interrupção da dinâmica característica do período de ISI, fundamentada na expansão do investimento direcionada à diversificação do parque produtivo doméstico.

Como forma de reação aos condicionantes mais amplos deste cenário entendido principalmente pela literatura de orientação desenvolvimentista como de especialização regressiva (COUTINHO, 1997), defende-se a tese neste artigo que a reação defensiva da indústria brasileira engendrou transformações que deram origem a um novo padrão de organização e acumulação vigente na primeira década de 2000. Esse padrão estaria fundamentado no seguinte tripé:

- (i) reorganização das unidades produtivas locais, adequando-as aos novos condicionantes competitivos das redes globais de produção e viabilizando assim a integração essencialmente importadora nessas redes;
- (ii) aumento do mercado interno, fomentado pela distribuição de renda, aumento da massa salarial, do emprego e do crédito e
- (iii) acoplamento do parque produtivo doméstico ao mercado internacional como grande ofertante de produtos intensivos em recursos naturais.

Neste tripé, enquanto a consolidação da China como um dos principais centros cíclicos da economia global potencializaria as estratégias de acumulação fundamentadas na integração importadora nas cadeias produtivas globais e no acoplamento a sua voraz demanda por *commodities*, as transformações econômicas e sociais impressas no período Lula potencializariam

as estratégias de acumulação orientadas ao fornecimento de bens salário. Segundo Bielschowsky (2012), este movimento deve-se a quatro fatores:

“i) rápido aumento na massa salarial, por volume de emprego e elevação dos rendimentos do trabalho; ii) transferências de renda à população pobre, por efeito de políticas sociais como o impacto do aumento do salário mínimo sobre as pensões e o “Bolsa Família”; iii) estabilidade ou queda nos preços dos bens industriais de consumo popular por valorização cambial e por importação de bens da China e da Ásia; iv) forte ampliação do crédito ao consumo e acesso da população de baixa renda ao mesmo”. (BIELSCHOWSKY, 2012, p. 738).

Ou seja, a partir das limitações impostas pela reação liberal à crise do desenvolvimentismo associadas à mudança do paradigma tecnoeconômico global, as empresas industriais brasileiras se readequaram de maneira a fundamentar seu dinamismo e acumulação a partir da associação, em diferentes graus segundo as especificidades setoriais, a cada uma das três bases do tripé anterior.

Como resultado destas transformações, a emergência deste novo padrão de organização e acumulação da indústria local dá origem ao que se denomina neste artigo de Doença Brasileira. Essa seria caracterizada por um cenário em que se observam reconfigurações estruturais na indústria em direção à especialização regressiva e à desindustrialização em paralelo ao surgimento de estratégias que garantem a acumulação do capital industrial. Tal acumulação, por sua vez, estaria associada à emergência de estratégias crescentemente desvinculadas do desempenho estritamente produtivo. Em outras palavras, observa-se na década de 2000 no Brasil a coexistência de um processo de desindustrialização em paralelo à manutenção e até à ampliação da acumulação do capital industrial local.

Esta denominação, por sua vez, é uma alusão à Doença Holandesa, entendida por inúmeros economistas, como Bresser-Pereira (2005; 2008, 2010), Bresser-Pereira e Marconi (2010), Oreiro e Feijó (2010), Palma (2005), como uma das causas centrais da desindustrialização brasileira. Sinteticamente, o fenômeno da Doença Holandesa explica a redução do papel da indústria no desenvolvimento econômico como resultado da apreciação das moedas locais decorrente de um desempenho exportador bastante pujante nos setores de *commodities* e do ingresso de capitais especulativos incentivados principalmente pelo diferenciais de juros internos e externos, aumentando a lucratividade e a atratividade relativa desses setores frente às atividades manufatureiras. Segundo Bresser-Pereira (2008)

“A doença holandesa é um obstáculo do lado da demanda ao inviabilizar investimentos mesmo quando as empresas dominam a respectiva tecnologia

(pois) haverá insuficiência crônica de oportunidade de investimentos lucrativos nos setores produtores de bens comercializáveis cuja principal causa será a tendência à sobre-apreciação da taxa de câmbio que existe nos países em desenvolvimento.” (BRESSER-PEREIRA, 2008, p. 1-2).”

De maneira distinta desta interpretação, defende-se neste artigo que mais do que uma suposta redução da lucratividade no setor manufatureiro, o baixo dinamismo produtivo local na década de 2000 é explicado por um novo padrão de organização e acumulação do setor industrial brasileiro. Como resultado deste cenário, depois de uma reação defensiva inicial às medidas liberalizantes dos anos 90, a indústria brasileira conseguiu se adaptar e reconfigurar suas atividades produtivas, reduzindo gradativamente o conteúdo local adicionado a sua produção. Essa redução, por sua vez, foi acompanhada pelo crescimento da importação de produtos finais, partes, peças e componentes a partir da integração importadora das nas cadeias produtivas globais. Deste modo, observou-se o surgimento de uma indústria doméstica com uma dinâmica competitiva e de acumulação completamente distinta daquela vigente nos países asiáticos que conseguiram engendrar uma inserção externa virtuosa através da exportação de manufaturados.

Como reflexos da Doença Brasileira, na dimensão produtiva tem-se observado a continuidade de uma tendência desde a década de 1980 de persistente redução da participação da indústria no PIB e de sua contribuição para o crescimento (a qual se situou em patamares próximos a 35% nos anos 1980 e sistematicamente abaixo de 20% nos anos 2000). Adicionalmente, além do baixo dinamismo, destaca-se que quase 70% do crescimento do valor da transformação industrial (VTI) entre 1996 e 2010 são explicados por apenas dois grupos de setores, os intensivos em recursos naturais e em escala.

Assim, quando se analisa a distribuição percentual do VTI segundo tipos de tecnologia verifica-se que a indústria brasileira tem se concentrado no segmento intensivo em recursos naturais, fenômeno este que se consolida na virada do século e se intensifica ainda mais a partir do final da década de 2000. Mais da metade (57%) deste movimento é explicada pelo crescimento do complexo petroleiro.

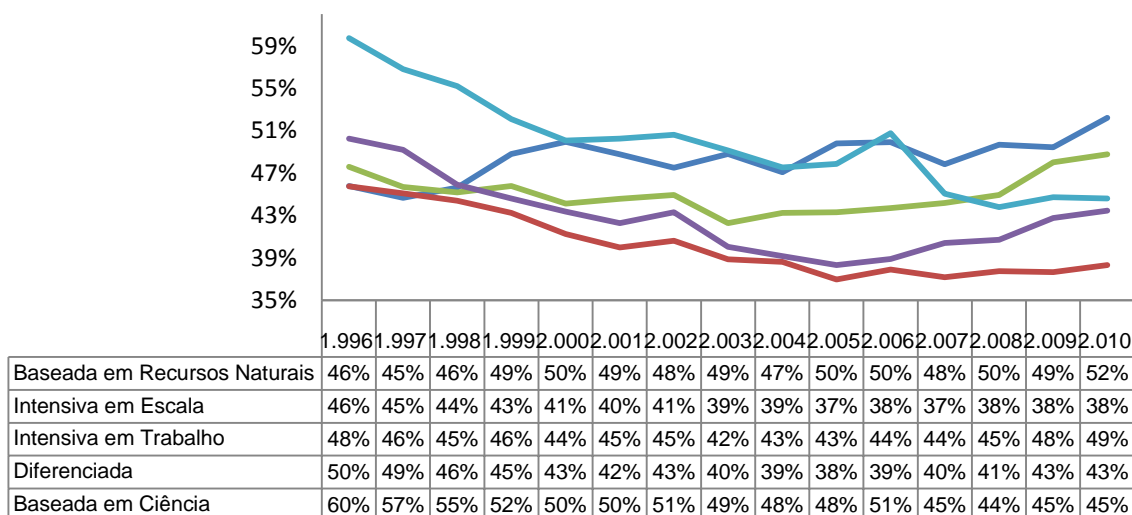
Os impactos diretos e indiretos do crescimento exponencial do complexo petroleiro em uma ampla e diversificada cadeia de fornecimento de máquinas e equipamentos são mensurados de acordo com a classificação setorial das respectivas firmas que compõem esta cadeia. Assim, segundo a classificação nacional das atividades econômicas, este impacto materializa-se em transformações (e.g. em níveis de adensamento, de dinamismo etc.) em setores que não são classificados como pertencentes ao complexo petroleiro. Logo, as menções realizadas neste trabalho a este complexo referem-se apenas às atividades estritamente classificadas como diretamente

relacionadas à extração (e de apoio à extração) de petróleo e gás natural, e à fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis.

Em paralelo a esta concentração do VTI nos setores intensivos em recursos naturais, observa-se um queda na representatividade em setores com alto valor agregado e elevada capacidade de irradiar ganhos de produtividade para as demais cadeias produtivas, como setores característicos do paradigma tecnoeconômico da eletrônica, os setores produtores de meios de produção (máquinas e equipamentos e indústria química e farmacêutica), além dos setores intensivos em mão de obra.

Essa concentração está acompanhada de um fenômeno quase que generalizado de perda de elos das cadeias produtivas, o qual se estende desde setores líderes do processo de acumulação no paradigma industrial chandleriano como metal-mecânica, química, máquinas e equipamentos até ao setor de fabricação de aeronaves. Mensurada pela relação entre VTI / Valor Bruto da Produção (VBP), essa perda de elos é entendida, por autores como Nassif (2008) como um dos principais indicadores para se identificar a tendência de desindustrialização. A exceção a este fenômeno são os setores intensivos em recursos naturais, para os quais a relação VTI / VBP tem aumentado, com especial destaque novamente para o complexo petrolífero (gráfico 1).

**Gráfico 1: Efeito Adensamento: VTI / VBP segundo setores e determinantes da competitividade - 1996 a 2010 - em %**



Fonte: elaboração própria a partir de PIA - IBGE - Vários Anos. Classificação baseada em OECD (1987) a partir de Pavitt (1984).

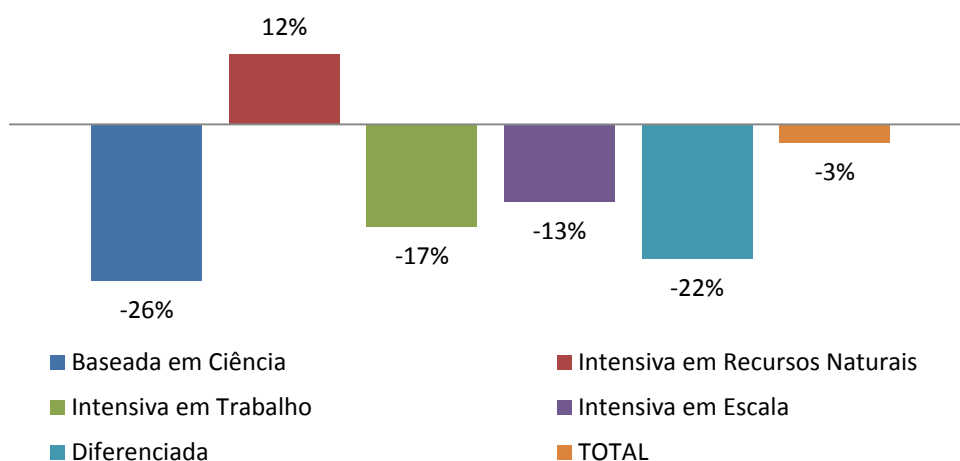
Como resultado dessas evidências de desindustrialização e em aderência ao cenário de Doença Brasileira, na dimensão externa observa-se um movimento de incremento do coeficiente de penetração das importações em paralelo a uma polarização do desempenho do balanço comercial setorial. Ao mesmo tempo em que se nota a partir de meados dos anos 2000 uma melhora do saldo



comercial para o grupo de setores intensivos em recursos naturais, verifica-se uma substancial deterioração do saldo dos demais grupos de setores, os quais se transformam em déficits significativos e crescentes a partir do final da década.

Como reflexo do desadensamento das cadeias produtivas locais acompanhado do aumento do coeficiente de penetração, observa-se na década de 2000 uma redução quase generalizada da intensidade de capital por trabalhador (gráfico 2). Mensurado pela razão entre ativo total e pessoal ocupado (PO), a queda deste indicador é mais intensa em setores baseados em ciência e diferenciados (os quais também apresentam significativa redução no adensamento produtivo e aumento no coeficiente de penetração). Uma vez mais, a exceção a este fenômeno é o grupo de setores intensivos em recursos naturais, o qual foi responsável por 86% do crescimento do ativo industrial brasileiro entre 2000 e 2010<sup>10</sup>.

**Gráfico 2: Taxas de Crescimento da Razão Ativo Total / PO, 2000 a 2010**



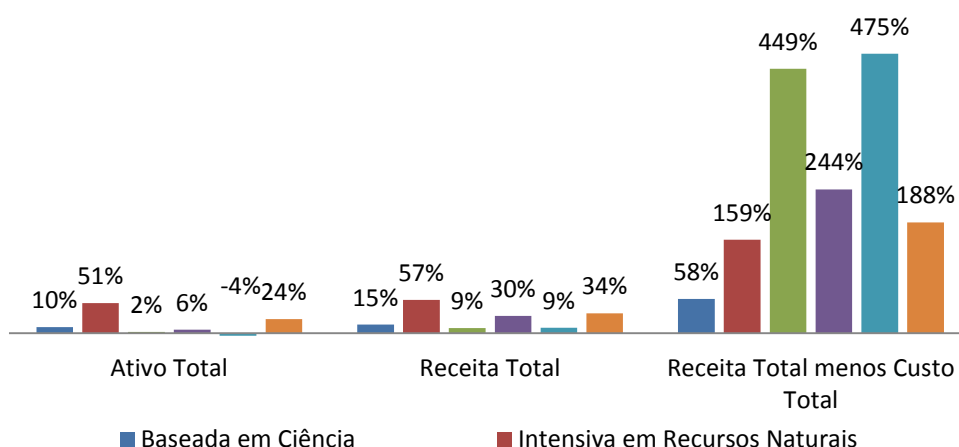
Fonte: elaboração própria a partir de PIA - IBGE - Vários Anos. Classificação baseada em OECD (1987) a partir de Pavitt (1984). Dados deflacionados segundo IPA -FGV. Empresas com 30 ou mais pessoas ocupadas. Ver notas metodológicas. em Nota de Rodapé 17.

No entanto, apesar das evidências de desindustrialização apresentadas nos parágrafos anteriores sugerirem uma fragilidade da indústria local, de maneira oposta ao que se poderia imaginar a partir de uma extrapolação do argumento de trabalhos que defendem estar em curso um fenômeno análogo à Doença Holandesa no Brasil, nota-se que a massa de lucros do setor industrial em valores reais quase dobrou entre 2000 e 2010 para empresas com 30 ou mais ocupados.

<sup>10</sup> Ao se analisar o comportamento dos ativos segundo os setores industriais, dentre as mais de 600 observações, foram identificados oito que apresentaram oscilações que se materializaram em valores substancialmente distintos daqueles observados nos anos imediatamente posteriores e anteriores, bem como no restante da série. Suspeita-se, inclusive, devido às variações nas ordens de grandeza apresentadas, de que possa ter havido algum tipo de erro em sua tabulação em termos de unidades (e.g. milhares, milhões, bilhões) utilizadas. Esses valores implicavam em oscilações extraordinárias / em pontos *outliers* em séries de indicadores que apresentaram comportamento com grande grau de estabilidade no período entre 2000 e 2010 como ativo total dividido por receita total. Deste modo, a título de precaução, o impacto destas observações na análise desenvolvida neste trabalho foi desconsiderado.

Não suficiente esse crescimento exponencial da massa de lucros, observa-se um descolamento entre a evolução do ativo, da receita e do lucro na esfera industrial (gráfico 3). Tal descolamento, por sua vez, é mais intenso nos setores característicos da III Revolução Industrial, exatamente aqueles que viabilizaram a integração externa virtuosa de alguns países asiáticos nas cadeias globais de produção. Em síntese, como resultado deste fenômeno, verifica-se que para a indústria brasileira a média do indicador expresso pela divisão do lucro pela receita aumenta de 2% no período 1996-2002 para 9% entre 2003 e 2010. Ou seja, apesar do baixo dinamismo do investimento, observa-se que esta nova forma de organização da acumulação de capital da indústria brasileira tem lhe permitido se libertar ainda que parcialmente das amarras da atividade produtiva.

**Gráfico 3: Efeito Rentabilidade: Taxas de Crescimento Ativo Total e Receita Total menos Custo Total, segundo tipos de tecnologia, de 2000 a 2010**



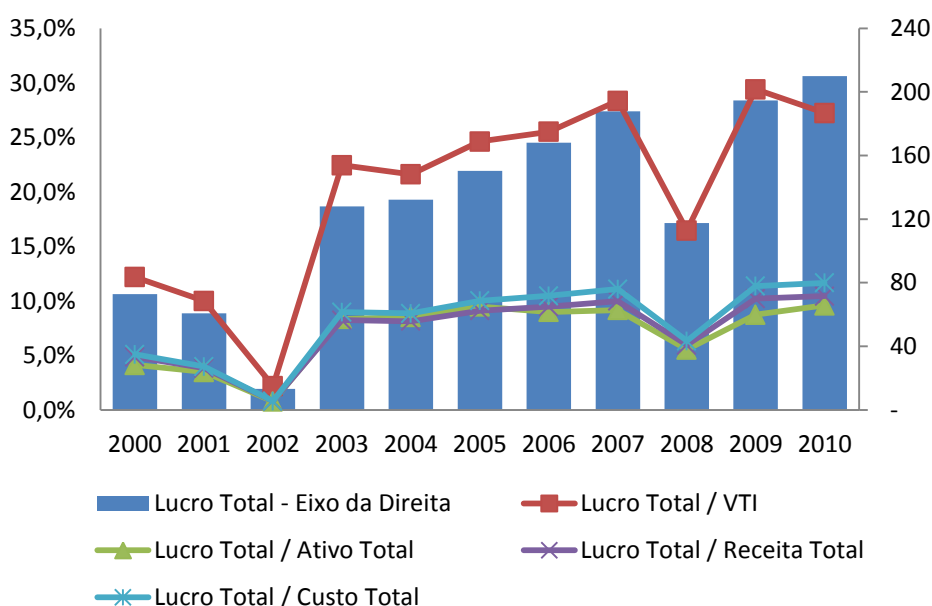
Fonte: elaboração própria a partir de PIA – IBGE – Vários Anos. Classificação baseada em OECD (1987) a partir de Pavitt (1984). Dados deflacionados segundo IPA -FGV. Empresas com 30 ou mais pessoas ocupadas. Ver notas metodológicas, em Nota de Rodapé 17.

Em coerência a este movimento, tanto a massa de lucros quanto os indicadores de lucratividade (lucro / receita total, e lucro / custo total) e rentabilidade (lucro / ativo total) exibem um comportamento diretamente proporcional aos movimentos de apreciação da moeda local ao longo da década de 2000. Tal movimento é aderente ao cenário de Doença Brasileira defendido neste artigo, devido ao surgimento de estratégias que garantem a rentabilidade e a lucratividade do capital no setor industrial mesmo em um cenário de desindustrialização. Vale destacar ainda que esta melhora dos indicadores ocorre em todos os grupos de setores industriais, inclusive naqueles de maior complexidade tecnológica. Este fato, por sua vez, se contrapõem (no período em questão) à percepção de Bresser-Pereira (2013) de que “em um cenário de vigência de não neutralização dos

efeitos da doença holandesa, a taxa de lucro das empresas industriais nos setores comercializáveis será reduzida ou até mesmo se tornará negativa (dependendo a intensidade desta doença)(...)” (BRESSER-PEREIRA, 2013, p. 374).

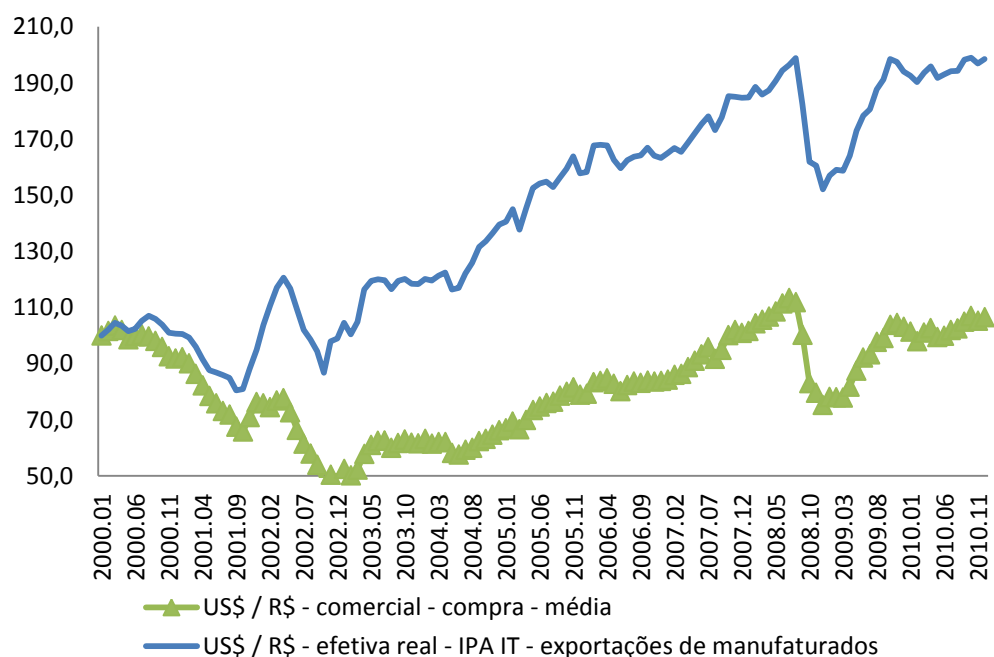
Uma vez que essas estratégias estão fundamentadas na crescente concentração das empresas industriais locais nas etapas de comercialização, distribuição, *marketing* e finanças, no aumento gradativo do caráter maquilador da atividade manufatureira local e na utilização do endividamento externo como fonte de financiamento, a apreciação cambial contribui para a melhora da rentabilidade e da lucratividade industrial durante o movimento de aumento significativo do mercado consumidor doméstico nos anos 2000 (gráficos 4 e 5). De maneira oposta, períodos caracterizados por abruptas depreciações da moeda local estão associados a uma deterioração da rentabilidade e da lucratividade industrial, seja em virtude do aumento dos custos dos serviços financeiros das dívidas empresariais, do maior preço das partes, peças, componentes e até produtos finais importados, e até mesmo do fato dessas depreciações estarem associadas a momentos de instabilidades econômicas e financeiras domésticas e internacionais.

**Gráfico 4: Indústria Brasileira, indicadores selecionados, 2000 a 2010 (em % e R\$ Bilhões de 2010)**



Fonte: elaboração própria a partir de PIA - IBGE - Vários Anos. Classificação baseada em OECD (1987) a partir de Pavitt (1984). Dados deflacionados segundo IPA -FGV. Empresas com 30 ou mais pessoas ocupadas

**Gráficos 5: Taxas de Câmbio Mensais (médias) - US\$ / R\$ - 2000 a 2010**



Fonte: elaboração própria a partir de BACEN - Boletim - Vários Anos.

É exatamente neste cenário de Doença Brasileira, onde se observa uma desvinculação, ainda que parcial, da dinâmica de acumulação do desempenho estritamente produtivo, que se devem compreender as causas do baixo dinamismo do investimento industrial mesmo em um contexto de mais de uma década de crescimento do consumo local.

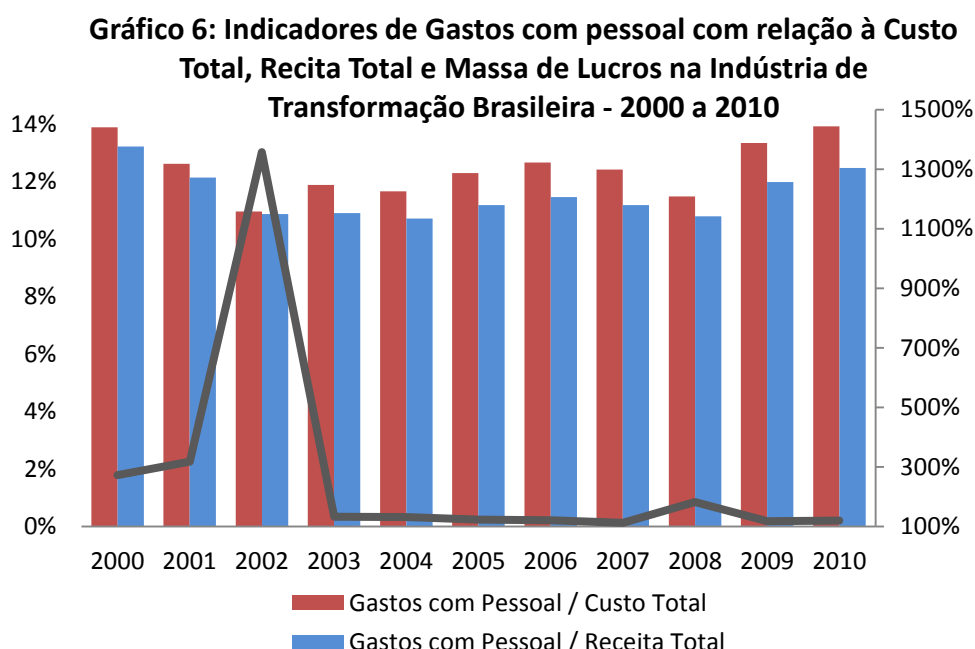
Em aderência à tese defendida neste artigo, este baixo dinamismo é, na verdade, o sintoma de um padrão de organização e acumulação exitoso, vigente na primeira década dos anos 2000. Já segundo as interpretações do *mainstream*, o baixo dinamismo do investimento é explicado por duas principais linhas de argumentação.

A primeira delas argumenta que o aumento do salário real acima da produtividade teria reduzido a lucratividade e a rentabilidade da indústria. Este fato teria restringido a capacidade de investimento do setor e, assim, comprometido seu potencial de crescimento de longo prazo. Conforme destacam Pastore *et al* (2013)

“A elevação dos salários, combinada com a estagnação seguida do declínio da produtividade do trabalho na indústria, levou a um aumento do custo unitário do trabalho. Este foi suficiente para anular o estímulo vindo da queda da taxa real de juros e para ampliar o hiato negativo do produto e reduzir a utilização da capacidade instalada” (PASTORE *et al.*, 2013, p.120).

Deste modo, o incremento da competitividade da indústria local e a conseguinte retomada do investimento teriam como um dos pré-requisitos a limitação do crescimento do salário real a patamares inferiores ao ritmo de expansão da produtividade.

No entanto, a despeito do que afirma essa linha de argumentação, não se tem verificado uma redução da lucratividade e da rentabilidade da indústria local no período entre 2000 e 2010. Não obstante, quando se observa o comportamento dos salários em relação aos custos e aos lucros industriais, também não é possível afirmar que o crescimento dos salários reais tem reduzido *per se* o potencial de investimento da indústria nacional. Isso porque, ainda segundo a PIA/IBGE, para empresas com 30 ou mais pessoas ocupadas, a participação dos gastos com pessoal (os quais incluem outros gastos além dos salários) nos custos industriais em 2010 encontrava-se exatamente no mesmo patamar que em 2000 – 13,9% (gráfico 5).



Fonte: elaboração própria a partir de PIA - IBGE - Vários Anos. Dados deflacionados segundo IPA -FGV. Empresas com 30 ou mais pessoas ocupadas

Adicionalmente, refutando o que sugerem algumas interpretações em destaque no debate econômico atual, entre 2000 e 2010 não se constatou um aumento da participação dos gastos com pessoal em relação ao lucro das empresas industriais brasileiras. O que se verifica é que em 2010 os gastos com pessoal representavam cerca de 120% do lucro destas, enquanto que em 2000 e 2001 estes valores eram bastante superiores, de 273% e 318% respectivamente.

A segunda linha de interpretação *mainstream* a respeito das causas do baixo dinamismo do investimento brasileiro sugere que este seria reflexo indireto de um cenário de crise fiscal do Estado. Neste cenário, ao incorrer em déficits fiscais nominais crescentes, o Estado por meio do aumento da incerteza associada a suposta redução de sua capacidade de solvência e do *crowding*

out, desestimularia a retomada dos investimentos. Tal fato ocorreria porque, em um cenário de instabilidade, o horizonte de previsibilidade diminuiria e as expectativas acerca da rentabilidade futura seriam afetadas negativamente. Deste modo, apenas uma contração fiscal percebida como suficientemente robusta e crível pelos agentes econômicos poderia reverter o cenário de deterioração das expectativas e, assim, liberar o espírito empreendedor local a fim de se viabilizar a retomada dos investimentos industriais.

Não suficiente os mecanismos de transmissão automática entre expectativas e decisões de investimento capitalistas serem questionáveis (GALBRAITH, 2006 e SERRANO & BRAGA, 2006), a contração fiscal associada a um cenário de semi-estagnação contribui negativamente para a sustentação daquele que foi um dos pilares do tripé de acumulação do capital industrial no período 2000 a 2010: o aumento do mercado interno, fomentado pela distribuição de renda, pelo aumento da massa salarial, do emprego e do crédito. Adicionalmente, conforme se analisou ao longo de todo este trabalho, uma vez que no cenário de Doença Brasileira a acumulação de capital da indústria brasileira tem permitido a esta se libertar ainda que parcialmente das amarras da atividade produtiva, uma eventual melhora das expectativas econômicas não necessariamente se traduziria no incremento do investimento produtivo.

Deste modo, este artigo sustenta que a retomada da centralidade da indústria na estratégia de desenvolvimento brasileira, em um cenário de acirramento da concorrência global e de consolidação da China como a nova *‘Workshop of the World’*, não deve se fundamentar em medidas que circunscrevam tal problema a medidas como a redução do ritmo de crescimento do salário real e os eventuais impactos positivos de uma contração fiscal supostamente expansionista no investimento industrial.

De maneira mais ampla, tais medidas deveriam compreender as transformações no padrão de organização e de acumulação da indústria local forjadas na primeira década dos anos 2000. Deveriam ainda se basear na compreensão de que parcela importante das deficiências da indústria brasileira tem como fundamentos estruturais elementos como o baixo nível de institucionalização das rotinas operacionais e inovativas, a baixa intensidade de capital por trabalhador (a qual se reduziu para a maior parte dos setores entre 2000 e 2010, devido ao crescente viés *maquilador* assumido pela indústria local) e principalmente a baixa participação na estrutura produtiva doméstica de setores com elevada produtividade, característicos do paradigma da 3ª Revolução Industrial.

### **Considerações Finais**

A análise do comportamento da indústria brasileira nos últimos trinta anos permite identificar um movimento de encolhimento de setores de maior intensidade tecnológica em detrimento do constante aumento de setores de baixa diferenciação, como os intensivos em recursos

naturais. Esse movimento ganhou expressividade após as medidas liberalizantes da década de 1990, que inseriram a indústria brasileira num cenário de competição internacional e consolidação da empresa em rede.

Nesse contexto, as sequenciais reduções de participação de setores industriais estratégicos para o desenvolvimento econômico permitiram que muitos autores identificassem um movimento de desindustrialização em curso no Brasil. O intenso debate acerca desse processo gerou diversos trabalhos e foi possível apresentar neste artigo uma nova taxonomia para a literatura sobre o tema. Com isso, sugeriu-se que, ao invés da tradicional dicotomia presente no posicionamento acerca do tema, fosse possível dividir os trabalhos e autores de acordo com maior nível de detalhamento sobre os argumentos de cada um. Dessa maneira, dividiram-se os autores em cinco principais linhas argumentativas: social desenvolvimentistas, novo desenvolvimentistas, liberais, tecnocracia estatal e elite empresarial.

Adicionalmente, mostrou-se neste artigo que em um cenário de crise do desenvolvimentismo e do fim do paradigma tecnoeconômico chandleriano observou-se na primeira década de 2000 a emergência de um novo padrão de organização e acumulação da indústria local, denominado neste artigo de Doença Brasileira. Este padrão estaria fundamentado em estratégias de organização e acumulação industriais baseadas na reorganização das unidades produtivas locais face aos condicionantes competitivos das redes globais de produção, no crescimento da demanda interna e no acoplamento do parque produtivo doméstico ao mercado internacional como grande ofertante de produtos intensivos em recursos naturais.

Neste cenário de Doença Brasileira observou-se o surgimento de estratégias concorrenciais e de acumulação que viabilizaram a coexistência de um processo de desindustrialização em paralelo à manutenção e até à ampliação da acumulação do capital investido na indústria local.

Assim, concluiu-se que além dos efeitos da suposta desindustrialização, as transformações no padrão de organização e acumulação da indústria na primeira década dos anos 2000 reduziram substancialmente sua capacidade de ser o catalisador de um processo de crescimento associado à diversificação e a transformações estruturais fundamentadas no incremento e na disseminação intersetorial da produtividade.

### **Referências Bibliográficas**

- AGLIETTA, Michel. (1976). *Régulation et crises du Capitalisme: l'expérience des États-Unis*. Paris, Calmann-Lévy,
- AGLIETTA, Michel. (2004). *Macroeconomia Financeira: mercado financeiro, crescimento e ciclos*. Paris: Edições Loyola, v. 1.
- AGLIETTA, Michel; ORLÉAN, André. *A violência da moeda*. São Paulo. Editora Brasiliense, 430 p., 1990.
- BACHA, Edmar; DE BOLLE, Monica Baumgarten (2013). *O Futuro da Indústria no Brasil: Desindustrialização em Debate*, Civilização Brasileira.

BENAVENTE, José Miguel; CRESPI, Gustavo; KATZ, Jorge; STUMPO, Giovanni. (2010). Nuevos problemas y oportunidades en el desarrollo industrial de América Latina. *Cuadernos de Economía*, v. 15, n. 25, p. 33-67.

BIELSCHOWSKY, Ricardo (1988). *Pensamento Econômico Brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. Rio de Janeiro: IPEA/INPES.

BIELCHOWSKY, Ricardo. (2012). *Estratégia de desenvolvimento e as três frentes de expansão no Brasil: um desenho conceitual*. *Economia e sociedade*, 21, 729-747.

BONNELLI, Regis; PESSÔA, Samuel de Abreu. (2010). *Desindustrialização no Brasil: Um Resumo da evidência*. Faculdade Getúlio Vargas: Texto para Discussão n. 7.

BOYER, Robert. (2000). Is finance-led growth regime a viable alternative to Fordism? A preliminary analysis. *Economy & Society*, February, 29, p. 111-145.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. (2008). *Doença holandesa e sua neutralização: uma abordagem ricardiana*. Doença holandesa e a indústria, Editora da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. (2010). *Brasil vive desindustrialização*. Folha de S. Paulo.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. (2013). *The value of the exchange rate and the Dutch disease*. *Revista de Economia Política*, vol. 33, nº 3 (132), pp. 371-387, Julho-Setembro.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; MARCONI, N. (2010). Existe Doença Holandesa no Brasil? In: Bresser-Pereira, L. C. (org.), *Doença holandesa e indústria* (coletânea). Editora FGV. Rio de Janeiro.

CANO, Wilson. (2012). *A desindustrialização no Brasil*. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia. Texto para Discussão IE/Unicamp, n. 200.

CARNEIRO, Ricardo. (2002). *Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto do século XX*. São Paulo: Editora Unesp, IE – Unicamp.

CIMOLI, Mario et al. (2005). *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina*.

COMIN, Alexandre. (2009). *A desindustrialização truncada: perspectivas do desenvolvimento econômico brasileiro*. Tese (Doutorado). Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas.

COUTINHO, Luciano Galvão (1992). A Terceira revolução industrial e tecnológica. *Revista Economia e Sociedade* nº 1, Instituto de Economia - Unicamp.

COUTINHO, L. C. (1997). *A especialização regressiva: Um balanço do desempenho industrial pós-estabilização*. In: Velloso, J.P.R. (Org.), *Brasil: Desafios de um País em Transformação*. José Olympio Editora. Rio de Janeiro.

CROTTY, J. (2002). The effects of increased product market competition and changes in financial markets on the performance of Nonfinancial Corporations in the neoliberal era. PERI Working paper nº 44.

FEIJÓ, Carmem; CARVALHO, Paulo. (2007). *Desindustrialização e os dilemas do crescimento econômico recente*. São Paulo: Estudos IEDI.

GALBRAITH, James (2006). The fiscal facts: public and private debts and the future of the American economy. Levy Institute (Levy Institute Policy Note 2).

HIRSCHMAN, Albert. (1958). *The Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press. Vol. 10.

KALDOR, Nicholas. (1966). *Causes of the slow rate of economic growth of the United Kingdom*. Cambridge: Cambridge University Press.

KALDOR, Nicholas. (1967). *Problems of Industrialization in Underdeveloped Countries*. Ithaca: Cornell University Press.

KUZNETS, Simon; MURPHY, John Thomas. (1966). *Modern economic growth: Rate, structure, and spread*. New Haven: Yale university Press.

NASSIF, André. Há evidências de desindustrialização no Brasil? *Revista de economia política*, v. 28, n. 1, p. 72-96, 2008.



NASSIF, André. (2008). Há evidências de desindustrialização no Brasil? *Revista de economia política*, v. 28, n. 1, p. 72-96, 2008.

NASSIF, André; FEIJÓ, Carmem; ARAÚJO, Eliane. (2013). *Structural change and economic development: is Brazil catching up or falling behind?* Discussion papers. United Nations Conference on Trade and Development. Nº 211.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. *Structural adjustment and economic performance*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 1987. 371 p.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. OECD science, technology and industry scoreboard 2005. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 2005. 210 p.

OREIRO, José Luís; FEIJÓ, Carmem. (2010). Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. *Revista de Economia Política*, vol. 30, nº 2 (118), p. 219-232.

PALMA, José Gabriel. (2005). Quatro fontes de desindustrialização e um novo conceito de doença holandesa. In Conferência de Industrialização, desindustrialização e desenvolvimento. Federação das Indústrias do Estado de São Paulo.

PASTORE, Affonso Celso; GAZZANO, Marcelo; PINOTTI, Maria Cristina (2013). Por que a produção industrial não cresce desde 2010? in "O Futuro da Indústria no Brasil: Desindustrialização em Debate", Civilização Brasileira.

PAVITT, K. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, n.13, p. 343-373, 1984.

PREBISCH, Raúl; et. Al. (1949). O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas. *Revista Brasileira de Economia*, v.3, n.3, p. 47-111.

RODRIK, Dani. (2007) *One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth*, Princeton University Press, New Jersey.

ROWTHORN, Robert; RAMASWANY, Ramana. (1999). Growth, Trade and Deindustrialization. *IMF Staff Papers*, v. 46, n. 1.

SARTI, Fernando; HIRATUKA, Célio. (2011) *Desenvolvimento industrial no Brasil: oportunidades e desafios futuros*. Campinas: Unicamp. IE, 2011. Texto para Discussão, n. 187.

SERRANO, Franklin; BRAGA, Julia (2006). O mito da contração fiscal expansionista nos EUA durante o governo, *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 15, n. 2 (27), p. 213-239, ago.

THIRLWALL, Anthony Philip. (1983). A plain man's guide to Kaldor's growth laws. *Journal of Post Keynesian Economics*. 5(3), 345-358.