



# CRESCER BRASIL

+ ENGENHARIA + DESENVOLVIMENTO

## NOVOS DESAFIOS

### Nota técnica

Março/2014

## O Brasil diante do risco da desindustrialização e suas consequências

Nota Técnica para o Sindicato dos Engenheiros no Estado de S. Paulo (SEESP)

### Antonio Corrêa de Lacerda

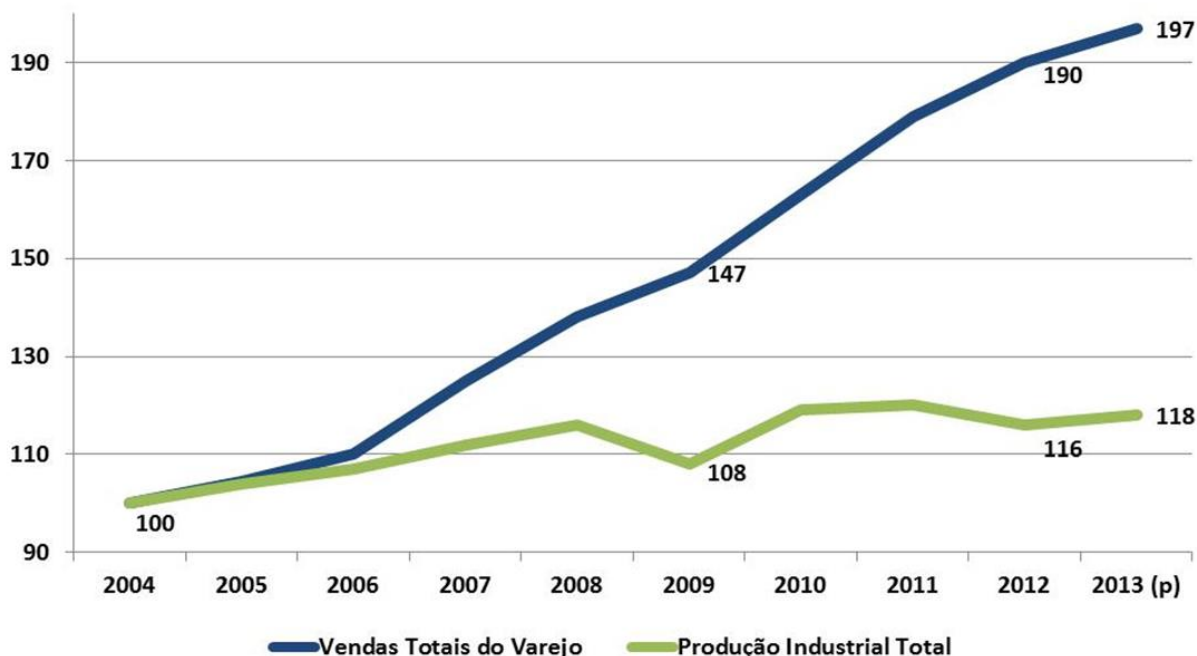
Economista e consultor, é doutor pelo Instituto de Economia da Unicamp (Universidade Estadual de Campinas) e professor-doutor da PUC-SP (Pontifícia Universidade Católica de S. Paulo)

A perda de dinamismo do crescimento econômico brasileiro suscita o debate sobre a necessidade premente do aumento dos investimentos e ampliação do valor agregado local. O crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) foi, de apenas 2% ao ano, na média de 2011 a 2013, a metade do observado no período 2003-2010, cuja média anual foi de 4%.

Recuperar a capacidade de investir é um pré-requisito para um crescimento mais robusto e continuado. Os investimentos são cruciais para ampliar a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), que leva em conta as inversões em construção civil, incluindo infraestrutura e em máquinas e equipamentos, que respondem por 52% do total. Em 2013, apesar de ter apresentado um crescimento de 6,3% comparativamente a 2012, a FBCF está estacionada em cerca de 18% em proporção do PIB (Produto Interno Bruto), nível considerado insuficiente para suportar o crescimento da atividade, sem gerar pressões inflacionárias e aumento da vulnerabilidade externa.

No que se refere ao setor industrial brasileiro, a longa estagnação é preocupante. O nível da produção industrial atual (dados de Dezembro de 2013) é semelhante ao observado há mais de cinco anos antes, em setembro de 2008, antes dos efeitos da crise norteamericana. Desde então, ocorreu uma lenta recuperação em 2009 e 2010, porém logo seguida de estagnação, nos anos seguintes. Tomando-se um período um pouco mais longo, tendo como base a média de 2004, a produção física da indústria, medida pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) cresceu apenas 18% no acumulado. Em contrapartida o consumo, medido pelas vendas reais do comércio ampliado (que inclui construção civil e automóveis) cresceu, no mesmo período, 97%. (Gráfico 1)

**Gráfico 1: Brasil: vendas totais do varejo\* e produção industrial\*\* (Índice Média 2004 = 100)**



\* inclui o comércio varejista e as vendas de automóveis e de materiais de construção.

\*\* inclui produção da indústria extrativa e da manufatura.

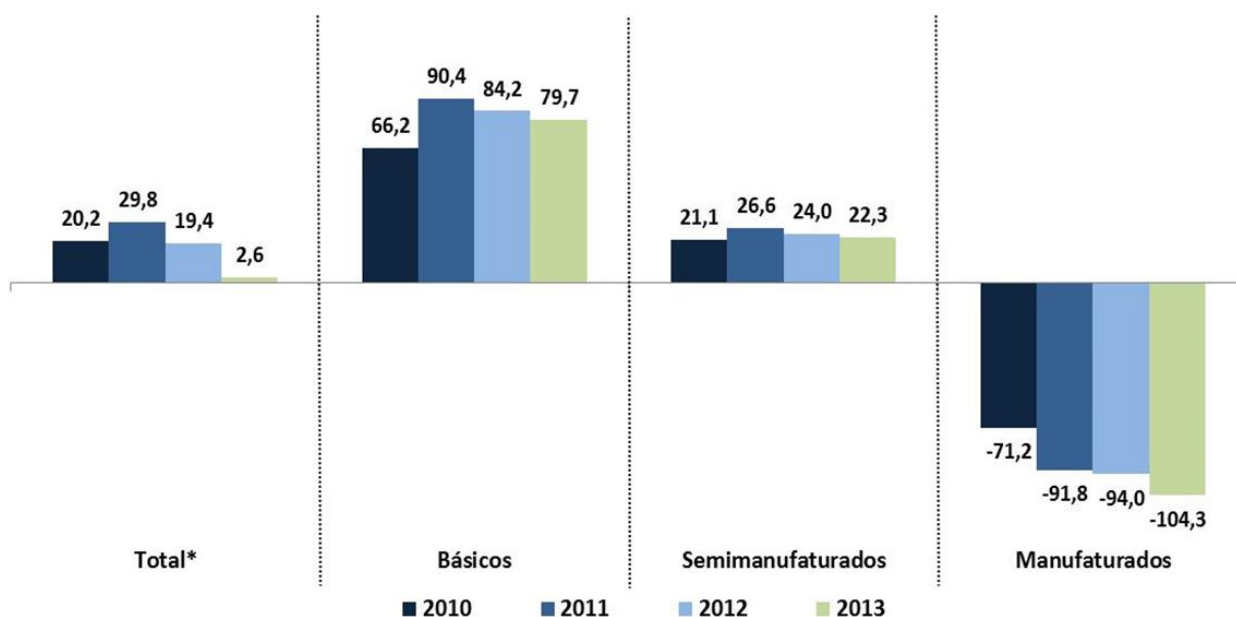
Fonte: IBGE / Elaboração e Prognóstico (p): ACLacerda

Ou seja, o salto no consumo, muitas vezes derivado de políticas de incentivo governamental, como desoneração tributária, redução de juros, ampliação do crédito, dentre outras,, não foi aproveitado para a expansão industrial. Não que a indústria brasileira não dispusesse de capacidade produtiva. Pelo contrário, ao longo do período citado, a ociosidade média industrial girou em torno de 20%, de acordo com os dados levantados pelo Nível de Utilização da Capacidade Industrial (NUCI) da CNI (Confederação Nacional da Indústria).

O problema, portanto, não é de capacidade produtiva, mas, de competitividade. Como as condições sistêmicas - aquelas que independem das empresas- são desfavoráveis comparativamente aos concorrentes internacionais, fator agravado com o longo processo de valorização do Real, abre-se um enorme espaço para o crescimento das importações, que acabam ocupando o lugar da atividade doméstica.

Os dados da balança comercial brasileira denotam a ampliação do déficit do segmento de manufaturados que atingiu US\$ 104,3 bilhões em 2013. Trata-se de uma crescente ampliação da dependência de importados e uma perda de capacidade de exportação. Basicamente nossa geração de superávit comercial está cada vez mais restrita aos produtos básicos (o complexo agromineral) e os semimanufaturados. (Gráfico 2)

**Gráfico 2: Brasil: saldo da balança comercial, total e por setores (US\$ bi., a.a.)**



\* A diferença entre o Total e o somatório dos Básicos, Semimanufaturados e Manufaturados refere-se a Operações Especiais.

Fonte: SECEX, MDIC / Elaboração: ACLacerda

Tomando-se o setor de bens de capital, de enorme importância para a geração de valor agregado, a participação dos importados no consumo brasileiro de máquinas e equipamentos cresceu de 52% em 2007, para 66%, em 2013. A indústria brasileira de bens de capital mecânicos vem perdendo espaço para os fabricantes de outros países, em especial dos chineses, cuja participação mais que dobrou, de 8,2% para 16,6%, no mesmo período e que ocupa o segundo lugar no rol dos países de origem, somente sendo superados pelos Estados Unidos. Vale ainda destacar que computadas as importações por peso, a China atinge o primeiro lugar, denotando clara distorção de preços praticados. É algo que tem que ser objeto de práticas de defesa comercial, pois há fortes indicadores de práticas desleais de comércio. O déficit comercial setorial atingiu US\$ 20,1 bilhões, com crescimento de 18% em relação ao ano anterior e só sendo

superado pelo resultado negativo observado nos setores de eletroeletrônicos e de químicos e fármacos.

O aumento da participação dos importados no setor de bens de capital mecânicos, no entanto, não decorre de falta de capacidade física de produção. O nível de ocupação médio do setor é da ordem de 75%, o que denota uma ociosidade de 25% nas fábricas. O problema é de competitividade. Dadas as condições sistêmicas de produção local, especialmente tributação, carência de financiamento, condições de logística e de infraestrutura, dentre outros fatores relevantes, os produtores locais não conseguem concorrer em igualdade de condições com os seus concorrentes de outros países. Além disso, a situação adversa também afeta a capacidade de exportação do setor. Em 2013 as vendas para o exterior do setor apresentaram uma queda de 7%. Embora a desvalorização do real tenha apresentado um melhora relativa da competitividade dos produtores brasileiros, o nível atual do câmbio ainda se encontra aquém do necessário para compensar os demais efeitos adversos citados anteriormente.

Uma das principais consequências do processo de desindustrialização em curso é a perda de dinamismo do emprego industrial. Segundo matéria publicada no Valor Econômico de 25/11/2013 “Indústria cria cada vez menos empregos”, no ano de 2012, de cada 100 empregos criados no Brasil apenas 3 foram gerados na indústria. A participação do setor no estoque total de empregos caiu de 18,8%, em 2007, para 17,2% em 2012.

Trata-se de uma das consequências da desindustrialização precoce em curso no país. Precoce porque ao contrário do observado em países desenvolvidos como Alemanha, a queda da participação da indústria de transformação no PIB (Produto Interno Bruto) e na geração de empregos, decorre do aumento da produtividade, da evolução tecnológica e do incremento do setor de serviços. A participação da indústria de transformação no PIB brasileiro, que já foi superior a 30% há duas décadas representa hoje 14%, contra 15% na Índia, 28% na Coreia do Sul e 34% na China.

A desindustrialização “*made in Brazil*” decorre não de um movimento virtuoso de transformação qualitativa da indústria para áreas mais sofisticadas, mas de um processo de desmobilização de elos da cadeia produtiva local, substituída por importações crescentes. É um mito que a indústria brasileira seja muito protegida. Excluídas as exceções de alguns poucos segmentos a alíquota efetiva de importação é das mais

baixas dos países do G-20. Tanto é que o déficit da balança comercial de produtos manufaturados praticamente triplicou nos últimos cinco anos, como exploraremos adiante.

Há quem minimize o problema da perda relativa de participação da indústria de transformação argumentando que ela é decorrente da expansão do complexo agromineral e do setor de serviços. No entanto, não se trata de escolhas excludentes entre si. Somente uma estratégia articulada que fortaleça as atuais vantagens competitivas e a criação de novas competências pode garantir o sucesso na aceleração do desenvolvimento. Isso então pressupõe os aspectos geração de valor agregado, renda e emprego, tecnologia, balança comercial e equilíbrio entre os setores.

Destaque-se que não há precedente na história econômica de países com a estrutura e população equivalentes às nossas que tenham alçado à condição de desenvolvidos, sem contar com uma indústria competitiva. Seria um grande equívoco que viéssemos a abrir mão da indústria como fator de desenvolvimento, sendo talvez a única economia latino-americana que reúne as precondições para tal.

Estabelecer e implementar uma estratégia para o desenvolvimento da indústria brasileira é crucial para garantir a sustentabilidade do crescimento econômico e das contas externas. É preciso criar um ambiente favorável à produção e geração de valor agregado local e isso não será atingido com medidas pontuais e com data marcada para terminar, como é o caso da maioria dos incentivos adotados.

## **O aumento da vulnerabilidade externa brasileira**

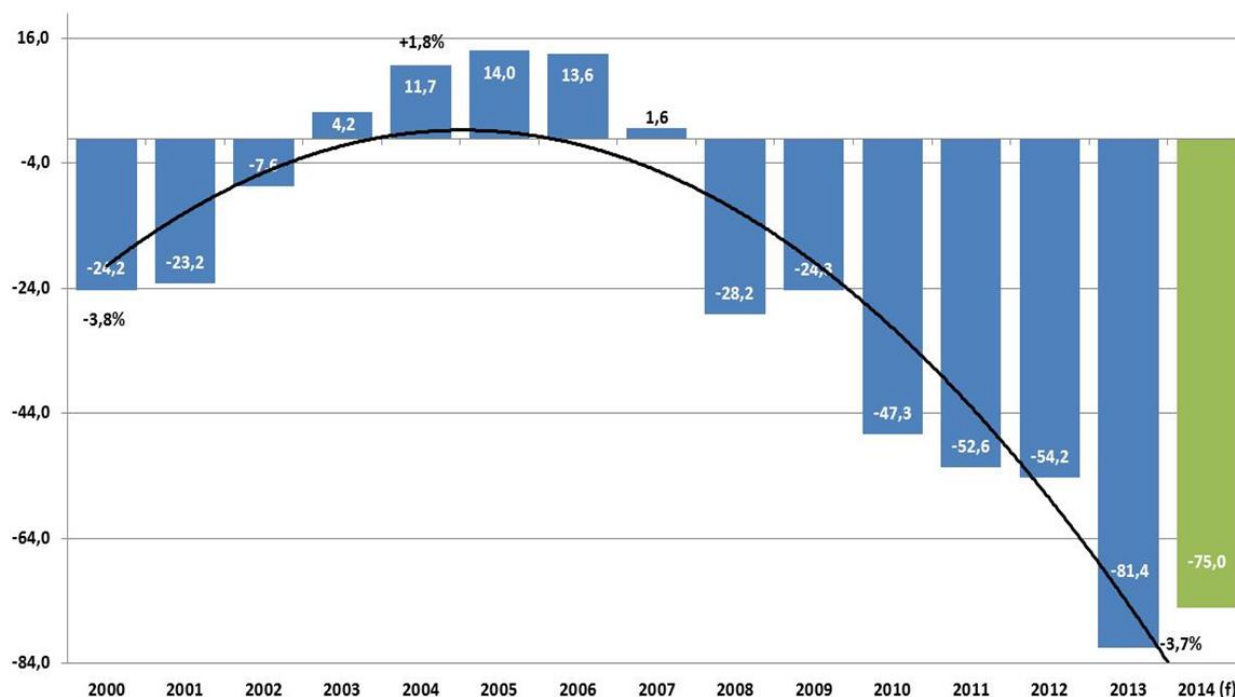
A deterioração do resultado da Balança Comercial, especialmente derivada do aumento do déficit de manufaturados, aliado ao crescente déficit estrutural da Balança de Serviços e Rendas (principalmente pagamentos de juros sobre a dívida externa, remessas de lucros e dividendos, gastos com viagens internacionais e pagamentos de aluguéis de equipamentos, fretes, licenças e royalties), tem levado a uma forte expansão do déficit em conta corrente do balanço de pagamentos.

No ano de 2013 o déficit em conta corrente acumulado atingiu US\$ 81,4 bilhões, o equivalente a 3,7% do PIB (Produto Interno Bruto). Embora não se trate de um problema iminente de insolvência, muito pelo contrário, é inegável que estamos ampliando significativamente a nossa vulnerabilidade externa.

As reservas cambiais brasileiras passam de US\$ 370 bilhões e temos recebido expressivos volumes de capitais externos, com destaque para os investimentos diretos estrangeiros (IDE), cujos influxos, até recentemente, eram mais do que suficientes para cobrir as necessidades de financiamento externo. Este ano, no entanto, isso nos torna mais dependentes de outras modalidades de capitais externos, como portfólio (bolsa de valores), renda fixa, etc.

Quanto ao déficit em conta corrente, mais do que o seu volume absoluto, ou relativo, chama a atenção a velocidade da sua deterioração, se levarmos em conta que há menos de seis anos havia uma posição de equilíbrio. A projeção da trajetória em curso nos levaria, no futuro, a uma situação insustentável. (Gráfico 3)

**Gráfico 3: Brasil: transações correntes (US\$ bi\* e % PIB)**



\* preços correntes

Fonte e estimativa (e): BCB / Elaboração e Prognóstico (f): ACLacerda

O prolongado período de valorização cambial, associado a um pouco favorável ambiente de competitividade sistêmica ampliou significativamente a nossa vulnerabilidade externa. A questão é que com isso nos tornamos mais suscetíveis a decisões que não dependem de nós, mas de investidores e operadores do mercado internacional.

Especialmente diante de um cenário de elevação das taxas de juros dos títulos do tesouro nos EUA há uma realocação do portfólio dos investidores mundo afora, com reflexos negativos nos fluxos de capitais destinados aos países em desenvolvimento. O Real, neste cenário, tende a um grau maior de volatilidade, como já vem ocorrendo.

Infelizmente, trata-se da repetição de uma saga presente na história da economia brasileira. Sempre que aumentamos nossa exposição no balanço de pagamentos, diante de um cenário internacional adverso, a conta vem na forma de uma crise cambial e suas consequências deletérias.

## Conclusão

O quadro internacional tem imposto desafios crescentes para os países em desenvolvimento. Tanto questões estruturais, decorrentes da nova divisão internacional do trabalho, quanto conjunturais, decorrentes da crise financeira internacional, exigem estratégias sofisticadas e diferenciadas para o desenvolvimento.

A desindustrialização e suas consequências representam um dos principais problemas enfrentados pela economia brasileira. A crescente dependência das receitas de exportação oriundas de produtos básicos, ou de baixo valor agregado, em detrimento das de manufaturados é uma questão a ser considerada.

A sobrevalorização cambial e demais distorções de fatores de competitividade sistêmica têm implicado perda de competitividade dos produtos manufaturados brasileiros comparativamente aos produzidos em outros países. Esta condição tem provocado estratégias adaptativas e defensivas por parte das empresas que acabam por prejudicar os resultados macroeconômicos, sobretudo no que se refere aos impactos da desindustrialização.

Trata-se de uma resposta microeconômica às con(tra)dições do ambiente macroeconômico. Em resposta ao longo período de sobrevalorização cambial, as empresas dão preferência por importar produtos, ainda que isso comprometa a estrutura produtiva brasileira.

É necessário garantir o aperfeiçoamento do arcabouço das políticas macroeconômicas – cambial, monetária e fiscal – para que sejam criadas condições para

escapar dessa verdadeira armadilha. Embora isso possa gerar uma baixa circunstancial dos preços e do nível de inflação geral, assim como, em um primeiro momento, estimular atividades comerciais e de consumo, todos esses efeitos, no entanto, não só não se sustentam no longo prazo, pelos impactos negativos na cadeia produtiva, no emprego, renda e contas externas.

O Brasil também tem a vantagem de poder ser forte na atividade agropecuária, sem que isso signifique abrir mão de desenvolver a sua estrutura industrial e de serviços. Convém acertar o diagnóstico, enfrentar e vencer a “doença brasileira” para preservar e fortalecer a estrutura produtiva.

Alguns dos segmentos das cadeias produtivas brasileiras já atingiram níveis de competitividade internacional, outros carecem de apoio para ampliar o seu dinamismo, assim como há aqueles em que há claras debilidades de produção e desenvolvimento locais. Cada caso tem a sua especificidade, que vão exigir políticas e estratégias diferenciadas. Mas, o ponto comum é que todos não podem prescindir de condições equilibradas de competitividade sistêmica e, especialmente, de um nível de câmbio ajustado.

Dentre essas, se destacam: (i) condições macroeconômicas favoráveis, o que pressupõe ambiente estável, não apenas de estabilização de preços, mas de um clima favorável de investimentos, como juros, crédito e financiamento; (ii) fatores de competitividade sistêmica adequados a média internacional de forma a garantir ao produtor local condições isonômicas de competir com seus pares, tanto no mercado interno - quando concorrem com importações - quanto no mercado externo - para as exportações; e (iii) políticas industriais, de comércio exterior, tecnologia e inovação que estimulem a criação de novas competências em áreas dinâmicas da economia mundial; (iv) uma atuação firme nos grandes fóruns internacionais para questionar as práticas cambiais e comerciais de alguns países, que com suas políticas distorcem as condições de isonomia competitiva no mercado internacional.

## Apêndice:

### O debate acerca da desindustrialização: um breve resumo

A questão da desindustrialização tem sido objeto de ampla discussão quanto às suas causas e consequências. O debate remonta ao fenômeno da "doença holandesa" (*dutch disease*<sup>1</sup>) ocorrida nos anos 1970, que se tornou uma referência na análise dos efeitos da maior realocação de investimentos para as indústrias com baixo valor agregado, ou de produtos não industrializados, em detrimento do setor manufatureiro.

Segundo essa vertente, o aumento da demanda internacional por *commodities* provoca elevação dos seu preços gerando superávit comercial para os países exportadores. Com o maior influxo de capitais internacionais decorrentes das receitas de exportações, a taxa de câmbio se valoriza, provocando a perda de competitividade dos bens industrializados.

A associação deste fenômeno ao caso brasileiro tem gerado uma discussão sobre a "doença brasileira"<sup>2</sup> e os impactos para o câmbio, estrutura produtiva e balança comercial<sup>3</sup>. Nesse artigo acrescentamos, ainda, o componente da valorização cambial atribuído à resultante de um processo de desarranjo do conjunto de políticas

---

<sup>1</sup> A teoria da *Dutch disease* foi desenvolvida pioneiramente por CORDEN & NEARY (1982), para os quais, uma economia sofre da doença holandesa quando a rentabilidade de um ou mais setores é fortemente comprimida como decorrência de um *boom* ocorrido em *commodities*.

<sup>2</sup> O *Financial Times* de 03/09/07 caracterizou de "doença brasileira" a fase contraditória vivida por nossa economia, por conta de ser o aumento do preço das *commodities* exportadas e a liquidez internacional os principais elementos para geração do saldo positivo na balança comercial brasileira nos últimos anos (WHEATLEY, 2007, *on line*).

<sup>3</sup> Conforme PALMA (2005), ao contrário do caso clássico decorrente do peso dos produtos naturais na produção e exportação do caso holandês nos anos 1970, ou de um aumento da participação do peso das exportações de serviços, essa nova "doença holandesa" que aflige o Brasil e outros países da América Latina tem outras características e seria muito mais associado à ruptura do modelo substitutivo de importações para a adesão às políticas neoliberais nos anos 1990. BRESSER-PEREIRA (2007) também concorda que a economia brasileira vem enfrentando, desde o início dos anos 1990, grave processo de desindustrialização, que nos últimos anos tem sido agravada pela "euforia perigosa em torno do agronegócio, e em especial o etanol". LACERDA (2007) ressalta que o câmbio valorizado no caso brasileiro agrava os já desfavoráveis fatores de competitividade sistêmica.

macroeconômicas, a exemplo dos juros domésticos que superam a média internacional sendo em si mais um fator pró-valorização.

O processo de desindustrialização não significa apenas a substituição da produção nacional já existente por similares importados. Fundamentalmente, este processo restringe a expansão da capacidade produtiva nacional, seja pela transferência de recursos para indústrias de baixa intensidade tecnológica, seja pela diferença entre o efetivo crescimento da demanda por manufaturados nos mercados interno e externo, e o seu verdadeiro potencial.

De maneira análoga, mas pelo lado do emprego, alguns autores também consideram que a desindustrialização é um processo em que há um hiato entre o emprego existente na indústria e a sua oferta total, disposta em proporção aos outros setores como em serviços e na agricultura<sup>4</sup>.

Tais autores admitem, contudo, que no curso do longo-prazo do desenvolvimento econômico, o próprio ritmo intenso da produtividade do setor manufatureiro explica a queda relativa do emprego gerado nesse setor, tanto em virtude dos paradigmas tecnológicos para o aumento da produtividade<sup>5</sup>, como do mais recente processo de terceirização de parte do processo da cadeia produtiva<sup>6</sup>. Nesses casos, a desindustrialização poderia ser encarada como um paradoxo, uma vez que a o nível de emprego, por si só, não parece estabelecer uma relação clara com o nível de produtividade e volume, dado os fenômenos tecnológicos e da terceirização.

---

<sup>4</sup> De maneira geral, ROWTHORN & RAMASWANY (1999) caracterizam ser a desindustrialização um fenômeno em que a perda da importância da indústria em face ao setor de serviços tende a ser mais expressivo em termos da participação relativa no emprego total que na oferta total. PALMA (2005) também trata do emprego através de outro fenômeno conhecido por “U invertido” do desenvolvimento econômico, estudado inicialmente por ROWTHORN (1994), no qual, conforme a renda per capita aumenta, a porcentagem do emprego industrial primeiro aumenta, depois se estabiliza e finalmente cai. Mas KUPFER & CARVALHO (2007) admite que para a trajetória brasileira, “o formato em U encontrado não parece ter sido o resultado natural de longo prazo do processo de desenvolvimento econômico do país. Ao contrário, a especialização prematura da indústria poderia estar ligada aos impactos negativos sobre o nível tecnológico da estrutura produtiva (...) direcionada principalmente para setores de commodities, de baixo conteúdo tecnológico”.

<sup>5</sup> Na Era do Acesso, ou das tecnologias inteligentes, RIFKIN (1996) defende que máquinas inteligentes, na forma de programas de computador, da robótica, da nanotecnologia e da biotecnologia, substituíram rapidamente a mão-de-obra humana na agricultura, nas manufaturas e nos setores de serviços diminuindo a mão-de-obra humana existente.

<sup>6</sup> ANTUNES & ALVES (2004) admite que diversos países da América Latina, incluindo Brasil, “depois de uma enorme expansão de seu proletariado industrial nas décadas passadas, passaram a presenciar significativos processos de desindustrialização, tendo como resultante a expansão do trabalho precarizado, parcial, temporário, terceirizado, informalizado etc., além de enormes níveis de desemprego, de trabalhadores(as) desempregados(as)”.

A nossa abordagem não se concentrou especificamente na questão do emprego, embora seja uma questão crucial, mas sim a desindustrialização brasileira como decorrência dos impactos da política cambial, além dos demais fatores de competitividade sistêmica, principalmente nas questões relativas à estrutura produtiva e o impacto sobre a balança comercial e a consequente vulnerabilidade externa do País.

## Bibliografia

- ANTUNES, Ricardo & ALVES, Giovanni. **As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital**. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 25, n. 87, p. 335-351, maio/ago. 2004. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Desindustrialização e doença holandesa**. *Jornal Folha de São Paulo*, 09/04/2007. Também disponível em <http://www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=2307>. Acesso em 31/03/2008.
- CHANG, Ha-Joon. **Chutando a escada**. Editora Unesp. São Paulo, 2004.
- CNI. **Indicadores Industriais CNI**. Confederação Nacional das Indústrias. Disponível em <http://www.cni.org.br/>. Acesso em 29/03/2008.
- CORDEN, W. M. e NEARY, J. Peter. **Booming sector and de-industrialization in a small open economy**. *Economic Journal*, n. 92, p. 825-848, 1982.
- DURÃO, Vera Saavedra. **Demanda doméstica faz PIB crescer 5,4%**. *Jornal Valor Econômico*. Rio de Janeiro. 13/03/2008. Página A9.
- FIESP & CIESP. **Levantamento de Conjuntura: INA – Indicador de Nível de Atividade**. Federação das indústrias do Estado de São Paulo e Confederação ad Indústrias do Estado de São Paulo. São Paulo, Agosto de 2007.
- FUNCEX. **Índice de quantum das exportações e importações brasileiras**. Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior. Disponível em <http://www.funcex.com.br/>. Acesso em 23/03/2008.
- IBGE. **Índice e variação do volume de vendas no comércio varejista, por Unidade da Federação - Janeiro 2008**. Disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/comercio/pmc/pmc\\_200801\\_01.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/comercio/pmc/pmc_200801_01.shtm). Acesso em 30/03/2013.
- IEDI. **Importações, câmbio e Indústria: a marcha da desindustrialização no Brasil (Apres.)**. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. São Paulo, 22/03/2007.
- KUPFER, David & CARVALHO, Laura. **A transição estrutural da indústria brasileira: da diversificação para a especialização**. Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Rio de Janeiro, 2007.
- LACERDA, A. C. de, org. (2006) **Crise e Oportunidade: o Brasil e o cenário internacional**. São Paulo. Lazuli.
- LACERDA, Antônio Corrêa de. **Contradições da (des)industrialização**. In: Caderno Dinheiro, Folha de S. Paulo. 2007
- LACERDA, Antônio Corrêa de. **Globalização e investimento estrangeiro no Brasil**. Editora Saraiva. Segunda Edição. São Paulo, 2004.
- MARKWALD, Ricardo & RIBEIRO, Fernando. **Balança comercial e o câmbio: o que está ocorrendo e o que se pode esperar**. In: VELLOSO, J. P. R. (cor.) *Comportamento das Exportações e Importações 2003-2006: Suas relações com as políticas macroeconômicas e caminhos de saída*. Fórum Nacional INAE. Instituto Nacional de Altos Estudos. Rio de Janeiro, abril 2007.

- MDIC. **Exportação Brasileira dos Setores Industriais por Intensidade Tecnológica.** Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em [http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl\\_1205353288.xls](http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl_1205353288.xls). Acesso em 29/03/2008.
- MORAES, Sonia. **Dólar reduz superávit das montadoras.** Jornal Gazeta Mercantil. São Paulo, 21/09/2007. P. C2
- NASSIF, André. **Há evidências de desindustrialização no Brasil?** Rio de Janeiro, Julho de 2006.
- PALMA, José Gabriel. **Quatro fontes de “desindustrialização” e um novo conceito de “doença holandesa”.** Faculdade de Economia. Universidade de Cambridge. Cambridge, Agosto de 2005.
- PUGA, Fernando. **O aumento das importações entre 2003 e 2006.** In: VELLOSO, J. P. R. (cor.) *Comportamento das Exportações e Importações 2003-2006: Suas relações com as políticas macroeconômicas e caminhos de saída.* Fórum Nacional INAE. Instituto Nacional de Altos Estudos. Rio de Janeiro, abril 2007.
- RIFKIN, Jeremy. **Fim dos empregos: o declínio inevitável dos níveis dos empregos e a redução da força global de trabalho.** 1996. *Makron Books.*
- ROWTHORN, Robert. **Korea at the cross-roads.** *Working Paper*, No. 11, ESRC. Centre for Business Research, Cambridge University. 1994.
- ROWTHORN, Robert e RAMASWAMY, Ramana. **Growth, trade and deindustrialization.** *Washington D.C.: International Monetary Fund*, 1999.
- SHUMPETER, Joseph A. **Capitalism, Socialism and Democracy.** Editora Harper, Nova York, 1975. Original publicado em 1942. P. 82-85. Também disponível em <http://transcriptions.english.ucsb.edu/archive/courses/liu/english25/materials/schumpeter.html> Acesso em 29/03/2008.
- WHEATLEY, Jonathan. **A real problem?** *The Financial Times.* Londres. 03/09/2007. Disponível em [http://www.ft.com/cms/s/0/a975dcf8-59b5-11dc-ae5f-0000779fd2ac.html?nclick\\_check=1](http://www.ft.com/cms/s/0/a975dcf8-59b5-11dc-ae5f-0000779fd2ac.html?nclick_check=1). Acesso em 31/03/2007.