

Desindustrialização e reprimarização da economia brasileira contemporânea num contexto de crise financeira global: conceitos e evidências

David Ferreira Carvalho¹
André Cutrim Carvalho²

Resumo: O objetivo do presente artigo é debater o significado de desindustrialização e avaliar de forma empírica até que ponto tem ocorrido um processo de desindustrialização na indústria manufatureira brasileira, principalmente num contexto atual de crise financeira global que teve início com a crise *subprime* do setor imobiliário em 2008 nos EUA. Além disso, o referido artigo procura abordar a questão da reprimarização decorrente da chamada “doença holandesa” que, como todo país rico em recursos naturais, poderia significar o risco de alterar a pauta do comércio exterior de bens primários em detrimento de bens manufaturados. A presente investigação cobre o período entre 2000-2011. A metodologia empírica realiza a análise tabular com base nos dados organizados em forma de tabelas e figuras. A principal conclusão, aqui antecipada, é de que há indícios que apontam para um processo de desindustrialização recente da indústria manufatureira no Brasil em decorrência do aumento do setor de serviços e da queda da produtividade industrial revelada pelo declínio das exportações de bens manufatureiros para o mercado exterior. Os dados apresentados neste trabalho revelaram uma mudança da pauta favorável às exportações de produtos primários que sugerem uma reprimarização. A razão para isso está ligada ao aumento da demanda mundial por *commodities* que elevou os preços dos alimentos e das matérias-primas provenientes de recursos naturais. Tal situação, entretanto, poderá ser revertida quando a taxa de câmbio nominal voltar a ser depreciada e os investimentos em infraestrutura logística e em inovações forem retomados.

Palavras-chave: Desindustrialização. Crise e fragilidade financeira. Reprimarização e doença holandesa.

Deindustrialization and reprimarization of the contemporary brazilian economy in a context of global financial crisis: concepts and evidence

Abstract: The purpose of this article is to discuss the meaning of deindustrialization and assess empirically to what extent are experiencing a process of deindustrialization in the Brazilian manufacturing industry, especially in the context of the current global financial crisis that began with the *subprime* crisis in the real estate industry 2008 U.S.. Furthermore, the article seeks to address the issue of reprimarization due to so-called "Dutch disease" that, like every country rich in natural resources, could mean the risk of changing the agenda of foreign trade of primary commodities rather than manufactured goods. This research covers the period 2000-2011. The empirical methodology performs the analysis based on tabular data organized in tables and figures. The main conclusion here early, is that there are signs that point to a process of deindustrialization recent manufacturing in Brazil due to the increase of the service sector and the decline in industrial productivity revealed by the decline in exports of manufacturing goods to market exterior. The data presented in this study showed a favorable change in the tariff on exports of commodities that suggest a reprimarization. The reason for this is linked to increased global demand for commodities that has raised the prices of food and raw materials from natural resources. This situation, however, may be reversed when the nominal exchange rate depreciated and return to investments in infrastructure and logistics innovations are resumed.

¹ Doutor e Pós-Doutor em Economia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professor-pesquisador da Faculdade de Economia e do Mestrado em Economia da Universidade Federal do Pará (UFPA). david.fcarvalho@yahoo.com.br

² Mestre em Economia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) e Doutor em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professor-pesquisador da Faculdade de Economia da Universidade Federal do Pará (UFPA). andrecc83@gmail.com

Keywords: Deindustrialization. Crisis and global financial fragility. Reprimarization and “Dutch disease”.

Classificação JEL: O12, L6, O14, G01

Introdução

O objetivo deste ensaio é discutir significado de desindustrialização e avaliar empiricamente até que ponto ocorre um processo recente de desindustrialização na indústria manufatureira do Brasil, semelhante ao processo de desindustrialização que ocorreu nos países desenvolvidos na década de 1960. A crise financeira global que tem origem nos EUA, com a crise *subprime* em 2008, contaminou todo resto da economia mundial, particularmente os países da chamada Zona do Euro que passam por uma profunda recessão com elevadas taxas de desemprego. A China aumentou e diversificou sua pauta de exportações de bens industriais para o mercado exterior. Quanto ao Brasil, embora tenha ampliado e diversificado a pauta de exportações de bens industriais ao resto do mundo, os dados estatísticos revelam um declínio das exportações de produtos industriais e um crescente aumento das exportações de *commodities* provenientes do agronegócio e da indústria extrativa mineral. No ambiente de recessão da economia mundial desde 2008, os países emergentes, a exemplo do Brasil e da China, passaram a dar maior atenção aos seus mercados domésticos. Ocorre que o Brasil também precisa gerar dólares não apenas por meio das exportações de *commodities*, mas também, e principalmente, via o aumento de suas exportações de produtos industriais competitivos e de alto valor agregado.

Não obstante, além dos problemas estruturais sintetizados no denominado *Risco Brasil*, a crise financeira sistêmica mundial reproduz um clima de incerteza e desconfiança entre os agentes que eleva o grau de volatilidade da moeda brasileira – em regime de câmbio flutuante – que fica sujeita a flutuação do dólar norte-americano que reproduz momentos de forte apreciação da moeda brasileira – tornando mais caras as exportações dos bens manufaturados brasileiros no mercado exterior, com momentos de depreciação repentina que encarecem as importações de bens de produção às indústrias brasileiras desejosas em investir em inovações tecnológicas no Brasil. Não bastassem, alguns bens manufatureiros (bens de consumo duráveis) da indústria de transformação brasileira concorrem hoje em desvantagem no mercado doméstico e no mercado internacional com os bens manufatureiros importados da China e de outros países concorrentes. É nesse ambiente de profunda recessão econômica dos países da economia mundial – que, segundo o Banco Mundial, levou a taxa de crescimento anual do PIB mundial declinar de 4,02% (2006) para menos de 2,05% (2009) – que os empresários e economistas pró-desenvolvimentistas brasileiros resolveram abrir o debate em torno do novo padrão desenvolvimento brasileiro e o problema da desindustrialização.

Meier & Baldwin (1968) afirmam que “nenhuma definição de desenvolvimento econômico é inteiramente satisfatória”. O desenvolvimento econômico é um processo histórico evolutivo de uma dada economia nacional. Na perspectiva teórica, o pensamento econômico dominante (*mainstream*) neoclássico analisa o crescimento econômico por meio de modelos analíticos em que a taxa de crescimento do produto interno bruto (PIB) e a taxa de crescimento da renda *per capita* são os dois indicadores mensuradores do crescimento econômico que, por sua vez, é tomado como sinônimo do desenvolvimento econômico. Contudo, os economistas *estruturalistas* fazem uma distinção importante entre os dois conceitos. Há *crescimento econômico* quando a taxa da renda *per capita* é maior do que zero, mas o desenvolvimento econômico implica que o crescimento econômico seja acompanhado de profundas mudanças estruturais.

É claro que, dentro dos limites do conceito de crescimento econômico, medido apenas pela taxa anual de crescimento produto doméstico, há economias que apresentam uma taxa anual de crescimento superior à de outras economias, como o caso da economia chinesa. Entretanto, a taxa

anual de crescimento da renda (ou produto) *per capita* é um indicador macroeconômico mais adequado porque leva em conta a taxa anual de crescimento do produto doméstico e a taxa anual de crescimento da população.

É aceito que o *desenvolvimento econômico* implica necessariamente em crescimento econômico, porém um país pode até apresentar uma elevada taxa de crescimento, medida em termos da variação relativa do seu PIB e/ou da sua renda *per capita*, sem que a estrutura da economia passe por profundas transformações estruturais associadas, principalmente a melhoria na distribuição da renda nacional em termos funcionais, setoriais e regionais. (Furtado, 1961).

O termo desenvolvimentismo resgata a história do pensamento econômico brasileiro, em forma de debates publicados em revistas, livros, anais e outros registros, sobre temas e ações de política econômica entre neoliberais, nacionalistas e socialistas. (BIELSCHOWISKY, 1988). Por desenvolvimentismo deve ser entendido o movimento intelectual de defesa da transformação da estrutura da economia brasileira de uma base rural-agroexportadora para uma estrutura de base urbano-industrial. A formulação de um projeto nacional desenvolvimentista para o Brasil, apesar das divergências pontuais, era composta dos seguintes pontos fundamentais:

i) A industrialização integral como estratégia de política macroeconômica e industrial para a superação do estado de subdesenvolvimento e de pobreza do povo brasileiro;

ii) a defesa do Estado como ator importante para planejar a industrialização desejada de difícil acesso pela espontaneidade das forças de mercado;

iii) a transferência ao Estado do papel de conciliador dos interesses privados, entre a burguesia nacional e a estrangeira, coordenador e planejador estratégico da execução da expansão industrial captando e orientando a alocação dos recursos financeiros nos setores básicos e promovendo ao mesmo tempo os investimentos diretos naqueles setores produtivos em que a iniciativa privada não se mostrasse interessada.

A ação pragmática para levar adiante esse ambicioso projeto nacional de industrialização por substituição de importação da economia brasileira contou com o respaldo da escola de pensamento da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), que não somente formulou a tese da deterioração dos termos de trocas, mas também criticou a teoria ricardiana das vantagens comparativas – que respaldava a visão doutrinária do comércio exterior entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos – ao revelar que era a assimetria tecnológica entre os países do centro desenvolvido e os países da periferia subdesenvolvida da América Latina que permitia a transferência dos ganhos de produtividade, via preços, dos países subdesenvolvidos da periferia exportadora de produtos primários aos países desenvolvidos do centro industrial sempre que os países subdesenvolvidos importavam bens manufaturados de maior valor agregado dos países desenvolvidos (PREBISCH, 1950; FURTADO, 1970).

A constatação desse fato resultou na agregação de mais adeptos defensores da industrialização brasileira por meio da política nacional de substituição de importação para um mercado doméstico em que o Estado passou a proteger a infante indústria nacional por meio de barreiras tributárias e tarifárias de importação de bens estrangeiros concorrentes. Essa política nacional protecionista adotada ajudou a criar as condições para que o Brasil completasse o seu processo de industrialização com a instalação da indústria pesada formada pelas indústrias de bens de consumo duráveis e de bens de capital entre os decênios de 1950 a 1970, mas foi também a manutenção da política nacional protecionista por um longo período de tempo que contribuiu para perda de competitividade da indústria brasileira.

A abertura do mercado doméstico na década de 1990 – ainda que sujeita a críticas pela forma como se deu – forçou a realização de novos investimentos privados em inovações de processo e produtos por parte da indústria brasileira num certo momento em que o câmbio valorizado facilitou as importações de bens de produção. Nos dias atuais, a discussão em torno de um novo projeto nacional de desenvolvimento, num ambiente de um capitalismo globalizado, implica a criação da agenda de um novo-desenvolvimentismo que resulte na constituição de um novo padrão de desenvolvimento endógeno, porém, sem perder de vista a necessidade de ampliar a

participação relativa do Brasil no comércio internacional em bases competitivas com produtos industriais de valor agregado elevado resultante da inserção de inovações tecnológicas.

Um grupo de economistas estruturalistas, entre os novos desenvolvimentistas, passaram a defender a tese de que o Brasil estaria passando por um processo de desindustrialização que tem sido causado por uma combinação de fatores: ampla abertura comercial, taxa de juros elevada, apreciação da moeda-real, escassez de investimentos em infraestrutura econômica e social, educação, treinamento e pesquisa e desenvolvimento na escala requerida pelo novo paradigma tecnológico e a reforma tributária que possa reduzir a pesada carga tributária incide sobre as empresas e famílias. Desses fatores, há aqueles que podem ser resolvidos no curto prazo, mas há outros, como os investimentos em infraestrutura, capital humano e inovações tecnológicas, cujos efeitos só se manifestarão no longo prazo.

Castro (1999) critica aqueles economistas, inclusive os estruturalistas da escola da CEPAL, que propagaram a falsa tese do esgotamento da industrialização no Brasil desde os anos de 1950. O intenso surto de crescimento econômico brasileiro iniciado em 1968 e que se estende até meados de 1980 desmente essa tese. A partir de meados da década de 1990, porém, passou a ser lugar comum dizer que o modelo de substituição de importação, utilizado como estratégia de industrialização do Brasil desde a década de 1930, tinha-se esgotado. Foram muitas as críticas dos economistas neoclássicos brasileiros contrários à intervenção do Estado. O modelo liderado pelas exportações dos países da Ásia, conhecidos por tigres asiáticos, passou a ser o novo paradigma do crescimento preconizado pelos novos economistas defensores do capitalismo *laissez-faire*.

Na verdade, completada a industrialização pesada no Brasil no final dos anos de 1970 com o respaldo do II PND, o crescimento endógeno do país passou a depender do seu mercado interno e das exportações de produtos industriais e de *commodities* para o mercado exterior. Ocorre que o problema da dívida externa contribuiu para o esgotamento do modelo de substituição de importação num ambiente de crise fiscal-financeira do Estado e de taxa de inflação alta que limitava a continuação da política de desenvolvimento industrial baseada em protecionismo e fartos incentivos fiscais sem contrapartida de melhoria tecnológica.

Mesmo assim, entre 1993-1997, a taxa média anual do crescimento do PIB brasileiro foi de 4,0%. Na primeira década do presente século XXI, entretanto, o debate em torno da desindustrialização e reprimarização da economia brasileira ganhou contornos pessimistas sobre a importância futura da indústria de transformação e sobre a mudança da pauta do comércio internacional com o aumento das exportações dos bens primários e a redução dos bens manufaturados. O problema se há ou não um processo de desindustrialização no Brasil é controverso.

Bonelli (2005), por exemplo, demonstra, com base nos dados das contas nacionais, uma perda da participação relativa da indústria no PIB brasileiro de 42,3%, em 1985, para 31,4% em 1995. Esta perda da participação relativa da indústria manufatureira no PIB brasileiro seria o resultado da abertura comercial e financeira e da sobrevalorização da taxa de câmbio entre 1995-1998. Feijó, Carvalho e Almeida (2005) também chegam à mesma conclusão da perda da posição relativa da indústria manufatureira em relação ao PIB entre 1980-1990.

No entanto, Nassif (2008) chega a uma conclusão oposta aos autores citados, já que o referido autor discorda que a indústria de transformação brasileira tenha passado por um processo de desindustrialização porque não se assistiu ainda um processo de mudança no padrão estrutural de alocação dos recursos produtivos e nem uma substituição do padrão de especialização das indústrias com tecnologias intensivas em capital para indústrias intensivas no uso de recursos naturais e trabalho. Bonelli e Pessoa (2010), mais recentemente, concluem que a atual tese da desindustrialização precoce não é, ainda, definitivamente conclusiva. Eles reconhecem que essa perda da posição da indústria de transformação está associada à crise da economia mundial e que essa perda não foi tão profunda e ocorreu mais entre os anos de 1980-1993.

Cano (2012) afirma que as reformas neoliberais desde o governo Collor reduziram a ação do Estado brasileiro, como ator social importante responsável pelos grandes investimentos

autônomos, conduzidos pelas suas grandes empresas estatais, que funcionavam como veículos indutores dos investimentos privados. Cano (2012) identificou cinco razões que estão levando a desindustrialização precoce da indústria manufatureira no Brasil nos últimos vinte anos:

i) A política de sobrevalorização cambial desde o plano real e a prática de manter elevada a taxa de juros básicos. A manutenção da taxa de juros básica alta beneficiou as atividades financeiras e contribuiu para o aumento da participação do setor de serviços;

ii) o fim dos mecanismos de proteção a indústria brasileira com a abertura comercial aos produtos estrangeiros sem nenhum critério de seletividade;

iii) a elevação da taxa de juros bancária em toda a cadeia de juros nos diversos segmentos das atividades financeiras e comerciais;

iv) a taxa de investimento industrial, em termos de formação bruta de capital em relação ao produto doméstico bruto, muito abaixo do mínimo histórico de 25% do PIB. Ao lado disso, nota-se o aumento do capital especulativo num ambiente de apreciação da moeda e de taxa de juros acima da taxa média de juros internacional. Acrescente-se que a queda da produtividade industrial foi acompanhada pela redução da competitividade industrial das mercadorias da indústria de transformação brasileira tanto no mercado doméstico quanto mercado exterior, sobretudo para os produtos chineses.

v) a atual recessão da economia mundial e a depreciação do dólar norte-americano têm contribuído para a redução da competitividade das exportações dos produtos da indústria de transformação brasileira.

Nesse contexto, pretende-se avaliar empiricamente se, de fato, está ocorrendo um processo de desindustrialização na indústria manufatureira do Brasil – uma economia de industrialização tardia – semelhante à desindustrialização que ocorreu na indústria manufatureira das economias de industrialização avançada na década de 1960. Para isso, o presente trabalho foi organizado em três seções, além desta introdução e da conclusão. Na primeira, discutem-se inicialmente os conceitos de industrialização e de heterogeneidade estrutural da escola cepalina, bem como o significado de modernização de Celso Furtado visando ressaltar a importância da indústria manufatureira e do mercado doméstico de bens de consumo às economias de capitalismo tardio; na segunda, discutem-se os fatores determinantes da desindustrialização das economias desenvolvidas vis-à-vis àqueles que estariam conduzindo a desindustrialização precoce na economia brasileira; e, por fim, discute-se o processo da reprimarização decorrente do efeito da chamada “doença holandesa” que, como consequência da riqueza dos recursos naturais do Brasil, estaria mudando a estrutura da pauta das exportações e das importações brasileiras.

1. Industrialização e heterogeneidade estrutural

O desenvolvimento econômico, tal como hoje é conhecido o conceito, é o resultado de um longo processo histórico que tem início com a revolução industrial no país pioneiro do capitalismo industrial, a Inglaterra. Na economia dessa nação, inicialmente, é a indústria têxtil que impulsiona o crescimento econômico e a formação das instituições que são imanentes ao modo de produção capitalista. Mas, é com ciclo da indústria ferroviária, que promove e acelera o impulso da indústria produtora de bens de capital, que a Inglaterra promove a sua expansão transfronteira para os países do resto do mundo.

O êxodo rural e o processo de urbanização resultante da industrialização inglesa levaram o crescimento das cidades e a concentração do capital e da população nos principais centros urbanos da Inglaterra. Os ingleses estabeleceram uma nova divisão internacional do trabalho e como isso a Inglaterra não só se tornou maior centro produtor de mercadorias do mundo e a sua capital, a cidade de Londres, o maior centro financeiro da economia mundial e libra tornando-se moeda universal de preferência dos contratos comerciais e financeiros internacionais. Esse padrão de desenvolvimento capitalista da economia inglesa já tinha a indústria como o mais importante setor econômico gerador de emprego e renda. (HOBSBAWM, 1978; DEANE, 1982).

1.1. Industrialização e estrutura industrial da economia brasileira

O desenvolvimento da industrialização brasileira não percorreu a trajetória histórica nem do pioneiro capitalismo inglês nem a trajetória histórica dos países de industrialização retardatária. A dimensão continental do Brasil trouxe alguma dificuldade para a integração do mercado nacional pelo capital industrial, concentrado em São Paulo: a partir das economias regionais sob o domínio do capital mercantil. A ação do Estado, por intermédio das políticas nacionais de desenvolvimento regional, foi importante à medida que facilitou, por meio dos maciços investimentos em capital social básico (infraestrutura) e do financiamento dos investimentos produtivos, a presença de empresas de porte nacional em vários pontos do espaço da periferia nacional.

Contudo, a inserção dessas empresas paulistas nas economias regionais não foi suficiente o bastante para provocar uma destruição em massa das empresas locais com o seu padrão tecnológico. O crescimento econômico brasileiro, entre os anos de 1960-1990, se deu com a ausência de uma distribuição de renda significativa. Isso significa que o crescimento econômico em si mesmo pode não levar de forma mais ou menos espontânea a uma melhoria da distribuição da renda. Ao contrário, as forças concentradoras parecem ser mais poderosas do que os efeitos positivos de certas transformações na estrutura setorial da economia em condições de funcionamento pela via exclusiva do mercado.

O desempenho do setor industrial brasileiro, a partir de 1970, implicou em mudanças estrutura industrial do país com seus rebatimentos nos dimensões tecnológicas, institucionais e organizacionais dos mercados e das empresas. Os EUA estimularam por todos os meios a globalização dos padrões tecnológicos, organizacionais e de consumo. A internacionalização das empresas transnacionais norte-americanas, por meio de suas empresas filiais, foi o veículo usado para esse transbordamento para o resto do mundo. No caso do Brasil, num ambiente de disponibilidade de crédito internacional a taxa de juros relativamente baixa, o governo militar, com seu ambicioso projeto nacional de “Brasil potência no ano 2000”, completou a estrutura industrial com a diversificação das indústrias de bens de capital fixo e de insumos básicos.

Na década de 1980, entretanto, a profunda crise causada pelo endividamento externo e pelas altas taxas de inflação resultou na década perdida. Na década de 1990, a nova estratégia de crescimento voltou-se para o aumento das exportações, redução da dívida externa, aumento do *mark-up* e investimentos em atividades exportadoras. A estratégia defensiva das empresas brasileiras – absorção de inovações tecnológicas e organizacionais – foi realizada por meio de ajustes a certos setores industriais exportadores em detrimento dos investimentos de expansão de novas unidades produtivas (SILVA; LAPLANE, 1994). No plano estrutural, os reflexos da estratégia defensiva das empresas brasileiras foram o aprofundamento da heterogeneidade estrutural intersetorial e intrasetorial – entre empresas exportadoras e não exportadoras – e intrafirma entre produtos e linhas de produção industrial moderna e tradicional. Quanto ao padrão de crescimento, nota-se na década de 1990, uma redução do dinamismo do mercado doméstico e o surgimento de estímulos à expansão das empresas do setor exportador.

Nesse contexto, a assimilação tecnológica ficou concentrada nos centros urbanos da região sudeste e setorialmente nos setores produtores de bens e serviços, inclusive a agropecuária, enquanto outros importantes setores e ramos de atividades ficaram à margem do processo de difusão tecnológica. Aprofundou-se a estrutura econômica heterogênea no Brasil caracterizada por uma diferenciação quali-quantitativa em diversas atividades econômica do ponto de vista da produtividade. Pinto (1979, p. 45) observa que “o desenvolvimento da industrialização, em seu sentido mais amplo, isto é, compreendendo todas as atividades complementares, modifica sensivelmente, e em diversos graus, o quadro pronunciado de heterogeneidade estrutural”.

O reflexo das mudanças foi que, entre 1988-1999, a taxa média anual de crescimento do PIB do Brasil ficou em 1,6%; entre 2000-2011, a taxa média anual de crescimento do PIB do Brasil foi de 3,6%, como mostra a Tabela 1. A manifestação da concentração da renda e da exclusão social no Brasil encontra-se ligadas a disseminação do progresso técnico. É sabido que à adoção e difusão

do progresso técnico no Brasil não se deu de forma generalizada e com a mesma intensidade em todos os setores da economia nacional.

TABELA 1 - Evolução do PIB do Brasil: 1988-2011

1988-1999			2000-2011		
Ano	PIB (R\$ Milhões)	Taxa do PIB (%)	Anos	PIB (R\$ Milhões)	Taxa do PIB (%)
1988	2.240.952,58	-0,1	2000	2.827.604,81	4,3
1989	2.311.766,68	3,2	2001	2.864.734,62	1,3
1990	2.211.204,83	-4,3	2002	2.940.881,96	2,7
1991	2.234.013,06	1,0	2003	2.974.602,70	1,1
1992	2.223.582,12	-0,5	2004	3.144.520,70	5,7
1993	2.327.315,58	4,7	2005	3.243.877,29	3,2
1994	2.451.462,97	5,3	2006	3.372.238,66	4,0
1995	2.559.739,97	4,4	2007	3.577.655,56	6,1
1996	2.614.787,15	2,2	2008	3.762.677,50	5,2
1997	2.703.044,01	3,4	2009	3.750.270,93	-0,3
1998	2.703.999,42	0,0	2010	4.032.804,64	7,5
1999	2.710.869,70	0,3	2011	4.143.013,34	2,7
Média	2.441.061,51	1,6		3.386.240,23	3,6

Fonte: Ipeadata. Valores do PIB do Brasil a preços de 2011.

A partir das transformações estruturais provocadas pelo processo de industrialização é possível decompor a estrutura industrial de uma economia subdesenvolvida industrializada em três estratos macroeconômicos: i) um estrato econômico atrasado ou primitivo cujo padrão tecnológico artesanal e pré-industrial é caracterizado por aquelas atividades com baixos níveis de renda *per capita* e produtividade abaixo da média nacional; ii) um estrato moderno cujo padrão tecnológico de base industrial é caracterizado por aquelas atividades com elevados níveis de renda *per capita* e produtividade acima da média e semelhantes aos níveis médios dos países desenvolvidos; e iii) um estrato intermediário cujo padrão tecnológico industrial é caracterizado por atividades com níveis de renda *per capita* e produtividade bem mais próximos da média da economia nacional.

1.2 Industrialização e a modernização do padrão de consumo

A *industrialização* é condição necessária, mas não suficiente, para que uma economia subdesenvolvida alcance o padrão de desenvolvimento das economias desenvolvidas. No caso da industrialização da economia brasileira, a dependência tecnológica e a financeira formam os dois fatores restritivos à superação do subdesenvolvimento. A dependência tecnológica das economias subdesenvolvidas industrializadas não se resume só a adoção de novas tecnologias que podem reduzir a heterogeneidade estrutural marcada pela baixa produtividade dos países subdesenvolvidos quando comparada com as dos países desenvolvidos possuidores estruturas industriais mais homogêneas, mas também porque a adoção de novas tecnologias implica em mudanças no padrão de consumo da sociedade sob a forma de novos bens e serviços finais. A mudança do padrão de consumo de uma economia subdesenvolvida industrializada periférica implica a absorção do modelo cultural das economias dos países centrais. (FURTADO, 1980; FURTADO, 1994).

Para Furtado (1961)

[...] se é verdade que os países subdesenvolvidos crescem pela simples assimilação de técnicas já conhecidas importadas (e pela correspondente acumulação de capital), também o é que a transplantação dessas técnicas traz implícito, quase sempre, um subemprego estrutural de fatores (FURTADO, 1961, p. 91).

Isso significa que essa dificuldade só pode ser contornada por meio de um grande esforço de adaptação tecnológica e isso só pode ocorrer quando os países periféricos começarem a romper com o estado de subdesenvolvimento por intermédio do processo de industrialização, principalmente da indústria pesada.

Segundo Mello (1982, p. 90-92), por isso não se deve confundir o conceito de crescimento industrial com o processo de industrialização, pois este implica necessariamente a criação das condições econômicas e políticas necessárias para a absorção das condições técnicas capazes de promover uma acumulação endógena do capital no território de uma dada nação. É com a constituição do modo de produção especificamente capitalista – que no Brasil começa com a industrialização pesada, que são criadas as condições para a constituição de forças produtivas capitalistas capazes de reproduzir relações de produção capitalistas de uma forma endógena.

Entretanto, a constituição dos departamentos de produção de bens de consumo duráveis e de bens de produção não significou a realização do complexo processo de industrialização, mas apenas a inserção no Brasil do novo padrão tecnológico da segunda revolução industrial. De fato, a terceira revolução industrial e tecnológica, baseada na microeletrônica e na biotecnologia, somente agora vem provocando mudanças na estrutura econômica brasileira com a inserção das múltiplas atividades da indústria eletro-eletrônica e do diversificado setor de serviços. Nos últimos vinte anos, o enfrentamento das empresas brasileiras na busca da melhoria da competitividade, via aumento da produtividade, tem resultado na conquista de mercados em parte do resto do mundo. Mas essa iniciativa tem exigido maciços investimentos em inovações tecnológicas e organizacionais para o sucesso dessas empresas brasileiras – nacionais e estrangeiras – num mercado mundial globalizado.

O desenvolvimento econômico, no sentido schumpeteriano, consiste na introdução de novas combinações de materiais e forças produtivas que podem aumentar a produtividade do trabalho, bem como provocar discontinuidades tecnológicas que mudam trajetórias do padrão do crescimento econômico pré-existente (SCHUMPETER, 1982, p. 48). Das cinco inovações que se encaixam nesse conceito de Schumpeter, duas merecem destaque: a introdução de um novo bem ou de uma nova qualidade de bem; e a introdução de um novo método de produção que não necessariamente precisa ser o produto de uma nova descoberta científica. A importância econômica dessas inovações tecnológicas consiste em que elas não apenas mudam a estrutura da produção existente como criam novos mercados gerando efeitos destrutivos criadores.

Ora, se isso funcionasse assim em uma economia subdesenvolvida industrializada, como o Brasil, poderia supor-se a possibilidade de redução da heterogeneidade estrutural por meio do aumento do número das empresas do estrato moderno e a redução das empresas do estrato intermediário e do estrato artesanal, de forma tal que o grau de homogeneidade estrutural se aproximasse da dos países desenvolvidos industrializados. Entretanto, essa possibilidade não necessariamente deve ocorrer apenas pela via do mercado. De fato, a presença do Estado, por meio de políticas industriais e tecnológicas, torna-se importante para induzir a substituição, de forma seletiva, dos segmentos industriais tecnologicamente atrasados.

A pressão dos países desenvolvidos na década de 1990 à inserção dos países subdesenvolvidos industrializados na órbita do capitalismo globalizado provocou uma destruição destruidora de vários segmentos da indústria nacional. No caso do Brasil, a abertura extravagante do mercado interno para os produtos estrangeiros e os perversos efeitos da terceira revolução industrial – automatizando máquinas, linhas de montagem e substituindo velhas estruturas industriais – provocaram uma onda de desemprego da mão de obra não qualificada, a substituição dos insumos tradicionais por outros modernos e mesmo uma onda de *desindustrialização* resultante do fechamento de diversas empresas nacionais.

Furtado (1981, p. 81) chama de modernização ao “processo de adoção de padrões de consumo sofisticados, privados e públicos, sem o correspondente processo de acumulação de capital e do progresso nos métodos produtivos.”. A importância do processo de modernização nas economias subdesenvolvidas só aflora plenamente na fase mais avançada do processo de industrialização quando esses países se empenham a produzir para o mercado doméstico bens de

consumo. A tecnologia moderna incorporada aos equipamentos de capital importados não se relaciona com o nível de acumulação de capital alcançado pela economia, mas sim com o perfil da demanda do setor moderno da sociedade.

Os gastos diversificados de consumo em uma economia subdesenvolvida industrializada crescem mais proporcionalmente do que os gastos de investimentos. Ocorre que os gastos com investimento líquido é de fundamental interesse para uma economia subdesenvolvida industrializada – porque são geradores tanto do efeito multiplicador da renda quanto do efeito acelerador ampliador da capacidade produtiva – qualquer defasagem temporal longa de investimentos líquidos de ampliação e modernização pode contribuir à perda da produtividade frente aos bens estrangeiros importados. A Tabela 2 revela um melhor desempenho da economia brasileira entre 2000-2011 – em termos da taxa anual de crescimento da renda *per capita* – em relação ao período entre 1998-1999.

TABELA 2 - Evolução da Renda *Per capita* e da Taxa de Crescimento da Renda *Per capita* do Brasil: 1988-2011

1988 -1999			2000-2011		
Anos	Renda <i>per capita</i>	Taxa da Renda <i>per capita</i> (%)	Anos	Renda <i>per capita</i>	Taxa da Renda <i>per capita</i> (%)
1988	15858,08	-1,99	2000	16508,68	2,77
1989	16054,24	1,24	2001	16482,18	-0,16
1990	15084,02	-6,04	2002	16680,75	1,20
1991	14983,90	-0,66	2003	16641,93	-0,23
1992	14672,57	-2,08	2004	17362,91	4,33
1993	15113,85	3,01	2005	17689,06	1,88
1994	15671,21	3,69	2006	18172,89	2,74
1995	16111,66	2,81	2007	19066,42	4,92
1996	16208,38	0,60	2008	19844,00	4,08
1997	16504,13	1,82	2009	19585,64	-1,30
1998	16264,45	-1,45	2010	20868,05	6,55
1999	16064,07	-1,23	2011	21253,56	1,85
Média	15684,23	0,09	Média	18082,05	2,43

Fonte: Ipeadata. Renda *per capita* a preços de 2010.

A mudança do regime de câmbio semifixo para o regime de câmbio flutuante sujo, em 1999, tranquilizou os empresários, num ambiente de taxa de câmbio real sobrevalorizada, para importar modernas máquinas e equipamentos de capital da terceira revolução industrial com vistas à melhoria da competitividade empresarial de produtos da indústria brasileira. Luciano e Ferraz (1994, p.18) definem competitividade empresarial como a “capacidade da empresa para formular e executar estratégias concorrenciais, que lhes permitam conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado.” Isso significa, tomando análise da indústria, que as firmas competitivas têm com referência os padrões de competitividade internacionais.

Contudo, a competitividade empresarial só obtém êxito quando inserida no conceito de competitividade sistêmica que expressa que o desempenho empresarial depende dos fatores fora das empresas e da estrutura industrial como a ordenação das políticas macroeconômica, das infraestruturas econômicas e sociais, do sistema político-institucional e as características sócioeconômicas dos mercados nacionais. Ocorre que durante a “década perdida” de 1980, os problemas associados à dívida externa, inflação e recessão, até meados de 1990, impediram que o mercado doméstico estimulasse a competitividade da indústria brasileira por intermédio de estratégias ofensivas.

Nesse ambiente crítico, a opção dos empresários foi pela estratégia defensiva. (FERRAZ, KUPFER; HAGUENAUER, 1995). No Brasil, a industrialização pesada realizada, entre 1955-1979, mudou o padrão de consumo das famílias, sobretudo da classe média, de bens não duráveis para o consumo bens duráveis. Com a crise mundial de 2008, a variação do consumo final das famílias que vinham tendo um bom desempenho até 2008 sofreu uma queda entre 2009-2011 (Ver Tabela 3).

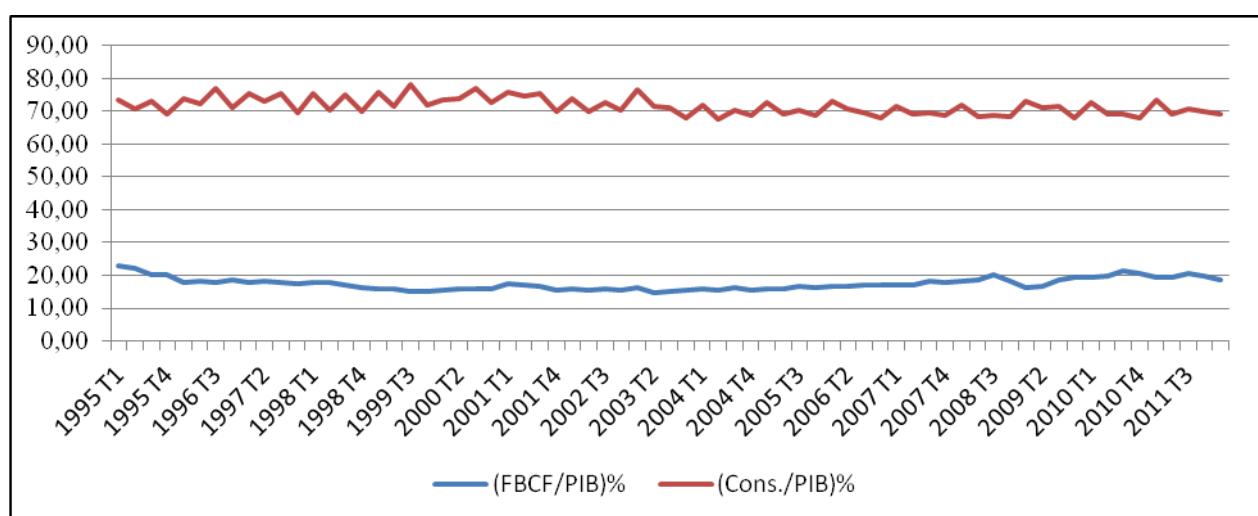
TABELA 3 - Variação percentual do Consumo, Investimento, Exportações e Importações: 2001-2011

Agregados	2006-2008	2009-2011
Consumo das famílias	5,6	4,6
Consumo do governo	4,3	3,1
Formação Bruta do Capital Fixo	2,6	0,4
Exportações de Bens e Serviços	3,7	0,9
Importações de Bens e Serviços	6,9	1,3

Fonte: IBGE.

Analisando-se os dados da taxa de investimento e de consumo em relação ao PIB da economia brasileira, entre o primeiro trimestre de 1995 (1995:T1) e o primeiro trimestre de 2012 (2012:T1), nota-se que a taxa de investimento (FBCF/PIB%) no Brasil declinou de 22,98% (1995:T1) para 14,91% (2003:T2) – a taxa mais baixa de todo o período. Depois a taxa volta a subir para 21,38% (2007:T3), a taxa mais elevada do período. A partir daí, embora oscilando devido à crise financeira internacional, a taxa de investimento da economia brasileira variou de 18,12% (2008:T1) para 18,46% (2012:T1). A taxa média do investimento de todo o período ficou em 17,49%, portanto bem abaixo da média dos 25% dos anos de 1970. Enquanto isso, a taxa de consumo final (consumo final/PIB%) declinou de 73,53% (1995:T1) para 76,71% (2003:T3) – a taxa mais alta desse período. A partir daí, embora oscilando devido à crise financeira internacional, a taxa de consumo final variou de 71,77% (2008:T1) para 69,30% (2012:T1). A taxa média do consumo desse período ficou em 71,65%, como indica a Figura 1.

FIGURA 1 - Formação Bruta do Capital Fixo e do Consumo Final em relação ao PIB de 1995:T1-2012: T1



Fonte: IBGE/CNI.

À guisa de conclusão desta seção, pode-se dizer que fica evidenciado com se estruturou a economia brasileira e como as múltiplas atividades da indústria manufatureira ficaram concentradas espacialmente nos grandes centros urbanos da região sudeste e setorialmente nos setores industriais produtores de bens de capital e bens de consumo duráveis, inclusive a agroindústria. Os outros setores e ramos econômicos ficaram à margem do processo de adoção e difusão tecnológica. Essa situação torna incompleta a formação de cadeias produtivas integradas, o que acentua o fenômeno da heterogeneidade estrutural. Isto posto pode-se, na próxima seção, procurar comparar o processo de desindustrialização da indústria manufatureira em economias avançadas e em economias tardias.

2. Desindustrialização da indústria manufatureira

As indústrias, em geral, distinguem-se uma das outras pela matéria-prima que utilizam, pelos métodos produtivos empregados, pela força de trabalho empregada, pela intensidade de capital imposta pelo processo específico da produção empregada e, portanto, pelo mercado de bens e serviços que estão atendendo. A indústria manufatureira é a indústria que transforma matérias-primas em produtos não só com o uso das mãos humanas, como faziam os artesões começo do capitalismo concorrencial, mas também com o auxílio dos meios mecânicos e/ou meios automatizados. Kuznets (1974) observa que a mudança tecnológica é a principal fonte de mudanças na estrutura industrial. Uma indústria moderna provoca mudança na distribuição do produto e dos recursos produtivos domésticos.

Nos países desenvolvidos é a indústria de transformação que possui uma sofisticada e homogênea estrutura industrial na qual a indústria produtora de bens de capital se destaca com uma produção que varia, em média, entre 30 a 40% do produto. Ademais, a indústria de transformação tem papel importante no processo de urbanização de uma nação à medida que contribui para ampliação e diversificação dos serviços urbanos: comércio, transporte, saúde, educação e finanças.

2.1 Desindustrialização em economias avançadas

O processo de desindustrialização, mesmo em economias avançadas, é controverso. Nos anos de 1990, foi observado determinado declínio da participação do emprego da indústria manufatureira em relação ao emprego total nas principais economias avançadas – de 28% em 1970 para 18% em 1994. Esta queda da participação relativa do emprego industrial, nessas economias desenvolvidas, ficou conhecida na literatura econômica como desindustrialização. A queda da participação relativa do emprego na indústria de transformação nas economias avançadas é, às vezes, atribuída as inovações tecnológicas que estariam promovendo uma “destruição destruidora” muito mais do que uma “destruição criadora” de novos empregos. Rowthorn (1999) discorda dessa afirmativa, pois ela implica em dizer que a produtividade da mão de obra na indústria de transformação estaria crescendo mais rápido hoje do que no passado. Mas as evidências contrariam essa hipótese.

Na verdade, nos países da OECD como todo, o produto por trabalhador na indústria de transformação cresceu a uma taxa anual de 2,8% entre 1970-1995 em comparação com 6,7% entre 1960-1970. Por outro lado, o declínio do emprego na indústria de transformação após 1970 foi acompanhado por uma forte retração no crescimento da produtividade e não por uma aceleração como supõe a teoria do crescimento “sem emprego”. Para Rowthorn (1999, p. 68), a queda do emprego na indústria de transformação nos países da OCDE, sobretudo a partir de 1970, deve-se a uma grande redução da taxa de crescimento do produto, combinada com uma taxa bastante satisfatória do crescimento da produtividade do trabalho.

As novas tecnologias podem não explicar por que o nível de emprego na indústria de transformação deixou de crescer ou até declinou em muitos países. Contudo, pode ajudar a explicar por que a demanda por determinados tipos de trabalho diminuiu na grande maioria dos países desenvolvidos e, portanto, por que as desigualdades de renda na maioria dos países desenvolvidos

aumentaram nos EUA e na maioria dos países da OCDE. A automação e outras formas de produção eliminaram muitos postos de trabalho manuais e isso acabou se refletindo na composição da mão de obra no mercado de trabalho da indústria manufatureira. A queda do emprego na indústria manufatureira é, em geral, atribuída à nova divisão internacional do trabalho. Brown e Julius (1994) afirmam que as economias desenvolvidas estão abandonando a produção de bens industriais e se especializando em de prestação de serviços.

Rowthorn e Wells (1987) também argumentam que a desindustrialização nas economias de avançadas é o resultado do esgotamento do dinamismo da indústria de transformação. Nas nações desenvolvidas, a produtividade do trabalho tem aumentado muito mais na indústria de transformação do que nos serviços; enquanto a taxa de crescimento do produto doméstico tem sido equivalente nesses dois setores. O diferencial da taxa de crescimento da produtividade do trabalho nos dois setores contrasta com a hipótese de Clark (1957) que afirma que a evolução da estrutura do emprego de uma economia avançada madura é explicada mais pela mudança na composição da demanda da indústria manufatureira para os serviços em geral.

Clark (1957) observou que a trajetória de desenvolvimento dos países capitalistas de industrialização avançada apresentava uma tendência à desindustrialização no estágio final de sua maturidade. Neste particular, Rowthorn e Wells (1987) observam que quando a estrutura industrial de uma economia avançada apresenta altos índices de produtividade do trabalho, a indústria de transformação começa perder participação relativa para os serviços em termos do emprego industrial em relação ao emprego total e do produto industrial em relação ao produto doméstico. É isto que caracteriza o fenômeno da desindustrialização madura. (ROWTHORN; RAMASWANY, 1999; ROWTHORN, 1999; TREGENNA, 2009) .

Nesse sentido, a passagem de uma dada sociedade industrial para uma sociedade pós-industrial é vista como fruto da nova divisão internacional do trabalho, caracterizada pelo fenômeno da globalização produtiva, comercial e financeira, em que a indústria de transformação dos países de economia avançada migraria para os países emergentes e os países de economia avançada se especializariam em serviços de tecnologia intensiva em conhecimento.³ Mas não há evidências de que as economias avançadas estejam abandonando as exportações de bens manufaturados em troca da prestação de serviços para os países emergentes.

2.2 Desindustrialização precoce na economia brasileira

A industrialização urbana não apenas concentra o emprego industrial nas grandes cidades – centros urbanos e metropolitanos – mas também promove uma ampla modernização da agricultura por meio do fornecimento de bens de capital e insumos agrícolas provenientes da indústria produtora de bens de produção. Na trajetória do desenvolvimento econômico, hoje se sabe que a estrutura do emprego registra as seguintes mudanças: na fase inicial do processo de industrialização há redução da participação do emprego da agricultura na economia tende a cair rapidamente e a mão de obra liberada é absorvida pelas atividades industriais e pelo setor de serviços urbanos, além da mineração e construção civil. À medida que a economia cresce, o emprego na indústria de transformação e no setor de serviços também cresce e o emprego na agricultura a diminui. Depois dessa fase inicial da industrialização, o emprego da indústria manufatureira se estabiliza e começa a perder posição para o setor de serviços.

Clark (1957) atribui notável importância a elasticidade renda da demanda para explicar a mudança da estrutural industrial das economias avançadas decorrente da perda da posição da indústria de transformação. A hipótese de Clark consiste essencialmente na extrapolação da lei de Engel para explicar a perda relativa da posição dos bens manufaturados. Nas economias subdesenvolvidas é suposto que a elasticidade renda da demanda por bens manufaturados é elevada se comparada com a baixa elasticidade renda da demanda por manufaturas nos países desenvolvidos. Isso explicaria porque o produto e o emprego da indústria manufatureira tende subir

³ Sobre as características da Sociedade Post-Industrial, ver Touraine (1970).

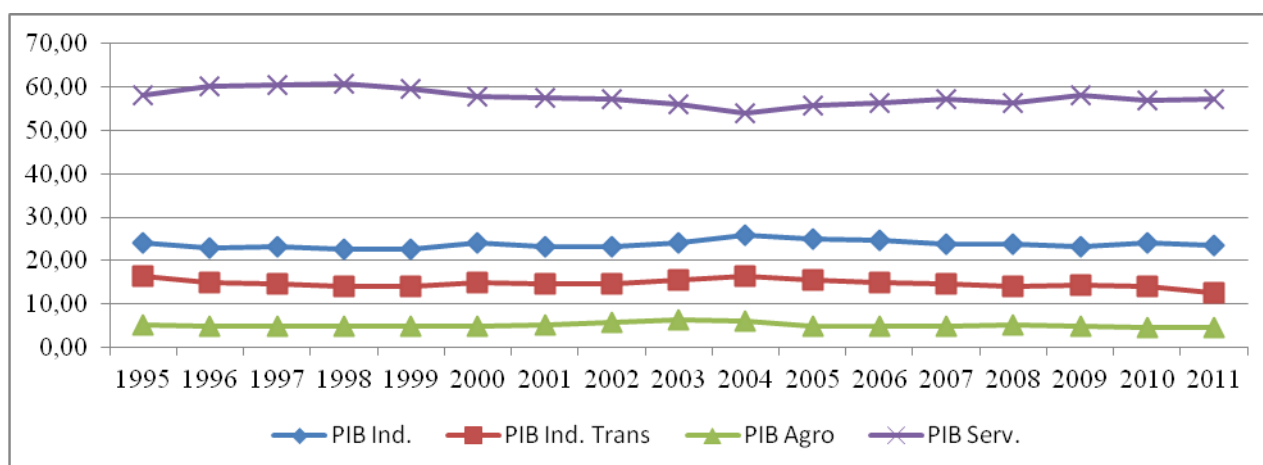
nos primeiros estágios do desenvolvimento e a declinar depois que atinge a maturidade cedendo lugar em termos do produto e do emprego para as atividades de serviços.

Do ponto de vista teórico, o efeito do rápido crescimento da produtividade do emprego na indústria manufatureira é ambíguo. Como observado, de um lado, o crescimento mais rápido da produtividade da indústria manufatureira torna os bens dessa indústria mais baratos, e isso estimula a demanda por bens manufaturados, mas, do outro lado, menos trabalho é requerido pela indústria manufatureira para um dado volume do produto doméstico. Rowsthorn (1999) observa que a tese de Clark (1957) para explicar a desindustrialização nos países de economia avançada é incompleta, porque negligencia a produtividade do trabalho e papel dos preços dos produtos sobre da estrutura de demanda e, conseqüentemente, sobre o produto e do emprego.

O crescimento mais rápido da produtividade na indústria manufatureira e mais lento nos serviços impulsiona a substituição dos bens manufaturados por outros itens, especialmente para aqueles serviços cujos custos relativos aumentaram por causa do crescimento bem mais lento da produtividade dessas atividades. Cabe ressaltar que o efeito líquido, decorrente da redução do emprego devido o efeito do rápido crescimento da produtividade do trabalho na indústria manufatureira e do efeito da criação de demanda por bens manufaturados devido os preços baixos, se manifesta na queda da participação do produto e do emprego do setor da indústria manufatureira na economia como um todo.

De fato, no caso brasileiro, é fato que a participação do produto da indústria de transformação apresenta uma tendência de redução se comparada com o setor serviços, entre 1995-2011, como revela a Figura 2.

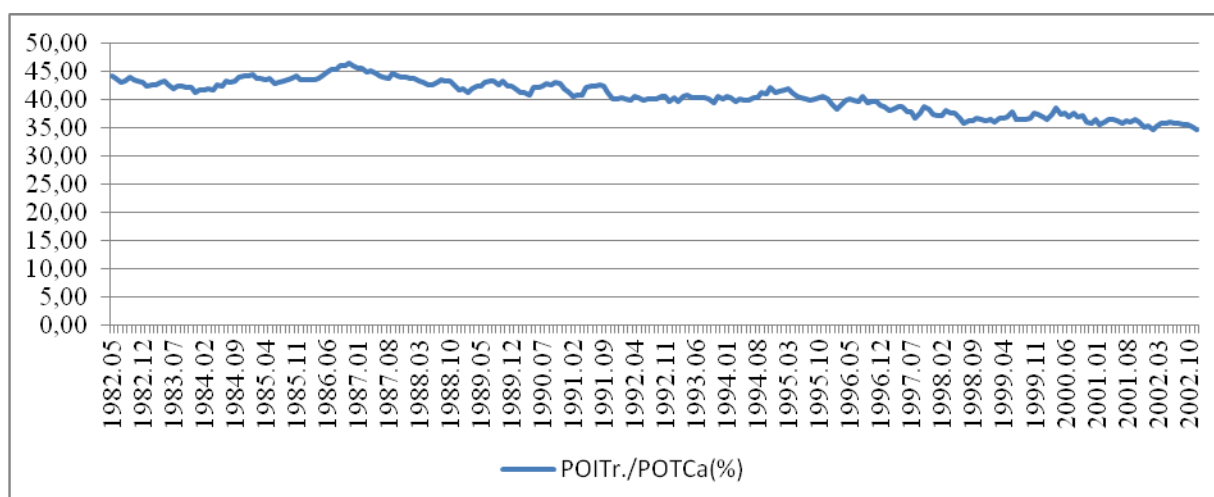
FIGURA 2 - Participação dos PIB setoriais no PIB do Brasil (%): 1995-2011



Fonte: IBGE.

Quanto à participação do emprego da indústria de transformação no emprego da economia brasileira não foi possível por não se dispor de uma série contínua entre 1995-2012. Por isso, resolveu-se apresentar a posição das pessoas ocupadas na indústria de transformação em relação ao total das pessoas ocupadas com carteira assinada. A participação relativa das pessoas ocupadas na indústria de transformação (POInd.Tr) no total das pessoas ocupadas formalmente com carteira assinada (POTCa) apresentou uma redução de 44,38%, de janeiro de 1982 (1982:M2), para 34,74% de dezembro de 2002 (2002:M12), como revela a Figura 3.

FIGURA 3 - Participação do emprego da indústria de transformação no emprego formal total no Brasil: Ano 1982: 05-2002: 05

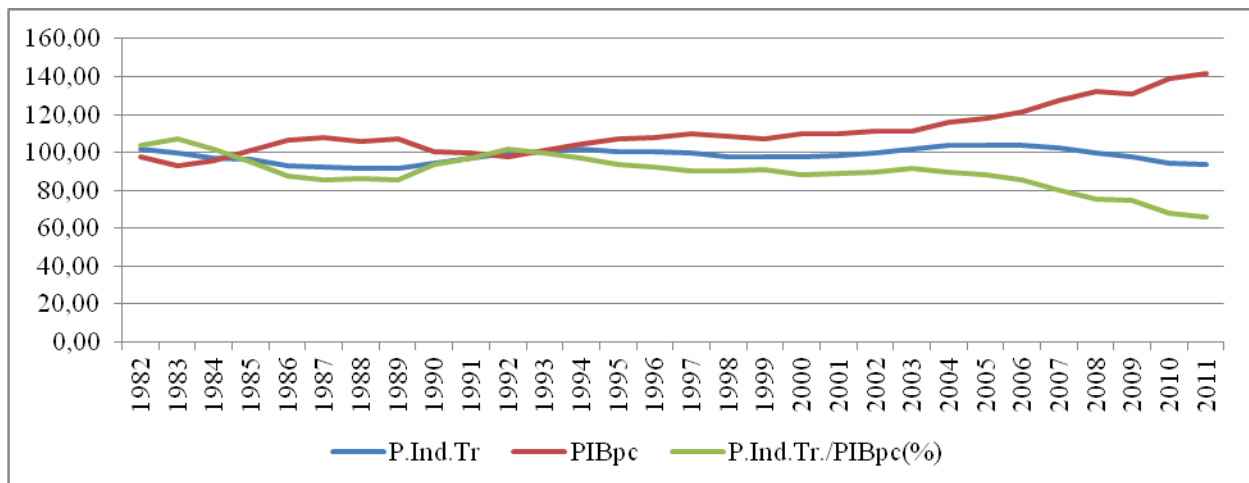


Fonte: IBGE/RAIS.

No estudo realizado por Rowsthorn (1999), a participação do emprego da indústria de transformação no emprego total no Brasil, entre 1963-1994, estava em uma posição abaixo da sua curva teórica. Isto significava que o emprego na indústria de transformação era menor do que deveria ser tendo em vista a renda *per capita* e a magnitude do comércio exterior da economia brasileira. A explicação para isso encontra-se no fato da indústria de transformação possuir uma elevada produtividade (que libera mão de obra não qualificada) e a indústria de serviços, com baixa produtividade do trabalho, absorver o excedente da mão de obra liberada pela indústria de transformação e outros setores.

Pelas leis da matemática, a taxa de crescimento do emprego é igual à taxa de crescimento do produto menos a taxa de crescimento da produtividade. O emprego no setor serviço cresce mais rápido do que o da indústria manufatureira porque a taxa de crescimento do seu produto aumenta num ritmo mais rápido e a taxa de crescimento da produtividade do trabalho é mais lenta do que o da indústria manufatureira. Assim sendo, se a taxa de crescimento do produto dos dois setores é semelhante, o emprego crescerá mais rápido no setor no qual o aumento da produtividade do trabalho é bem mais lento, isto é, no setor de serviços.

Em síntese, os setores tecnologicamente mais dinâmicos expulsam mão de obra para os setores atrasado que acabam absorvendo essa mão de obra redundante de baixa qualificação. A Figura 4 revela a trajetória da produtividade da indústria de transformação, da renda *per capita* do Brasil e da razão entre essas duas variáveis entre 1982-2010. No citado estudo realizado por Rowsthorn (1999), a relação entre a participação do emprego da indústria de transformação no emprego total e a renda *per capita*, o Brasil ocupava uma posição abaixo da sua curva teórica. Isso sugere que o total do emprego da indústria de transformação no Brasil é menor do que deveria ser como consequência da renda *per capita* e da estrutura do comércio exterior. A explicação para isso reside no fato que a indústria de transformação possui alta produtividade quando comparada com o setor de serviços que absorve mais mão de obra.

FIGURA 4 - Evolução da produtividade da indústria de transformação, da renda *per capita* do e da proporção entre as duas no Brasil: 1982-2010

Fonte: IBGE.

Pelos dados analisados para o caso do Brasil, nesta seção, há fortes indícios de que o total do emprego da indústria de transformação no Brasil é menor do que deveria ser como consequência da renda *per capita* e da estrutura do comércio exterior. Mas esse indicador de queda do total emprego industrial não é suficiente para assegurar que estaria em curso um processo de desindustrialização no Brasil. A explicação para isso reside no fato que a indústria de transformação brasileira possui alta produtividade quando comparada com o setor de serviços que absorve mais mão de obra. Outro indicador importante para caracterizar o fenômeno da desindustrialização precoce no Brasil é a substituição da pauta do comércio exterior de bens manufatureiros por bens primários. Na próxima seção, discutem-se os fatores determinantes da desindustrialização precoce no Brasil, sobretudo quanto à produtividade industrial.

2.3 Fatores determinantes da desindustrialização precoce

O fenômeno da desindustrialização em uma economia nacional se manifesta quando tanto a industrialização da agricultura eleva a produtividade do trabalho agrícola e a adoção e difusão de inovações tecnológicas na indústria manufatureira possibilita o aumento da produtividade industrial. Com efeito, o aumento da produtividade industrial e da produtividade agrícola libera a mão de obra redundante que passa ser absorvida em diversas atividades terceirizadas como uma extensão das atividades das cadeias produtivas da indústria de transformação, a exemplo dos serviços de transportes e das telecomunicações.

Além disso, outras atividades de serviços associadas ao comércio, à educação, à saúde, ao meio ambiente e outras mais ganham visibilidade nas áreas urbanas e na periferia. O avanço de diversos empregos no setor serviços passa a absorver mais empregos do que a indústria manufatureira. Ocorre que o setor terciário ainda é um imenso desconhecido, ou seja, do conjunto dos serviços urbanos se sabe apenas que sua organização apresenta uma heterogeneidade tecnológica, econômica e social muito ampla e que tem a ver com a complexidade do crescimento das cidades.

Como diz Tavares (1999):

No setor serviços desembocam todos os descaminhos do capitalismo brasileiro há várias décadas. Lá se encontram as maiores fortunas (nos bancos) e os maiores bolsões – antigos ou modernos – de miséria e marginalidade. Lá se encontram todo o tipo de empresas e de formas de organização social (TAVARES, 1999, p. 54)

Para examinar o que é realmente o setor de serviços os cortes analíticos usuais não dão mais conta de capturar uma realidade cuja dinâmica é complexa e difícil de aprender. Nesse sentido, as estatísticas sobre o setor de serviços no Brasil podem criar uma ilusão de ótica.

Palma (2005) enumera quatro hipóteses para explicar a queda do emprego da indústria de transformação: i) a redução do emprego industrial seria o resultado de uma ilusão estatística causada pelo deslocamento da mão de obra industrial para serviços terceirizados da própria indústria de transformação; ii) a redução do emprego industrial seria o resultado do declínio da elasticidade da demanda de produtos industriais; iii) a redução do emprego industrial seria uma consequência do aumento da produtividade industrial resultante das inovações do novo paradigma tecnológico da microeletrônica; iv) a redução do emprego industrial no mundo seria o resultado da nova divisão internacional determinada pela globalização industrial que privilegia o capital humano.

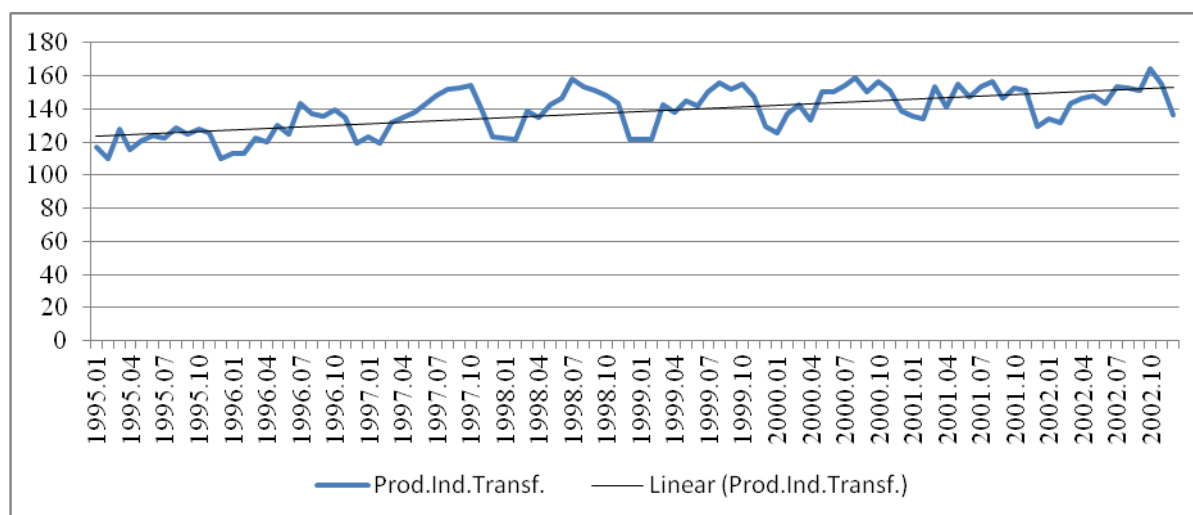
Marquetti (2002) e Bonelli (2005) identificaram uma tendência de declínio da participação do PIB da Indústria de transformação (PIBIT) em termos do PIB brasileiro entre o período de 1980-1990. Feijo, Carvalho e Almeida (2005) também apresentaram evidências do processo de desindustrialização entre 1980-1990. Almeida (2006) revela que a participação da indústria de transformação no PIB brasileiro apresentou um declínio entre 1985-1995. Contudo, este pesquisador admite que essa tendência teria sido revertida a partir de 1999 com a mudança do regime câmbio fixo para o regime de câmbio flutuante. É fato que a taxa de câmbio apreciada é uma das causas da desindustrialização precoce da indústria no Brasil. De qualquer maneira, a manutenção da taxa de câmbio real de equilíbrio, entre 1,9-2,0, é benéfica para o processo de reindustrialização. (TREGENNA, 2011).

Nassif (2008) também observa que, embora não haja consenso na literatura econômica sobre a ocorrência definitiva do processo de desindustrialização no Brasil, os economistas têm procurado explicar esse fenômeno como resultado do esgotamento do modelo substituição de importações, da abertura comercial sem nenhum controle seletivo combinado com a política de valorização da taxa de câmbio, taxa de juros elevada e alta dos preços das commodities no mercado internacional. Além disso, o autor observa que a queda do PIB industrial no PIB geral é um fenômeno circunscrito à segunda metade da década de 1980 e teve início antes mesmo das reformas neoliberais, em particular a abertura comercial. Essa queda foi acompanhada de forte redução da produtividade do trabalho num ambiente de estagnação econômica e de taxas de inflação elevadas.

A abertura comercial teve início em 1988 e se intensificou no começo dos anos de 1990. É reconhecido que a abertura comercial aumentou a pressão competitiva sobre as empresas brasileiras levando a falência de umas e a reação defensiva de outras em busca do aumento da produtividade. Isso só foi possível porque a taxa de câmbio valorizada permitiu o acesso dessas empresas a equipamentos de capital e insumos de melhor qualidade e a custo mais baixo. Além disso, a automação, o controle de estoques (*just in time*), redução da mão de obra supervisora e os investimentos em capacitação e treinamento da mão de obra de “chão de fábrica” contribuíram para o aumento da produtividade nesse período.

A relação de causalidade entre crescimento do produto e da produtividade industrial deve funcionar de forma sinérgica nos dois sentidos, vale dizer, do crescimento do produto influenciando o crescimento da produtividade e vice-versa (FEIJÓ, 2003). É aceito que quando o produto doméstico de dois setores aumenta a uma taxa bem semelhante, o nível de emprego tende a crescer mais rapidamente no setor em que a taxa de crescimento da produtividade for mais lento. Isso significa que o setor tecnologicamente avançado expulsará mão de obra para os setores tecnologicamente atrasados. No Brasil, no período entre 1995-2002, o índice da produtividade da indústria de transformação apresentou uma tendência de crescimento, de acordo com a Figura 5.

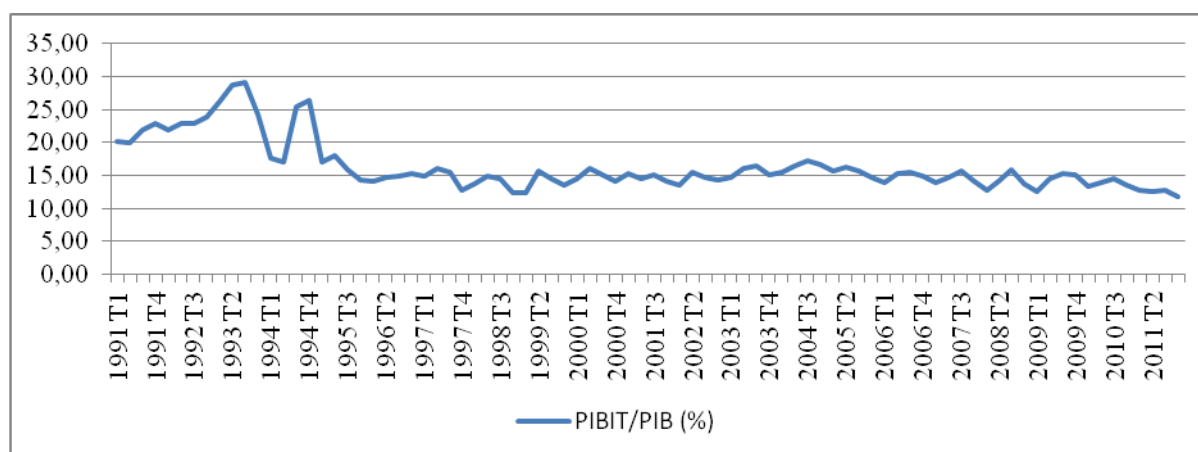
FIGURA 5 - Índice de produtividade da indústria de Transformação no Brasil: 1995-2002



Fonte: Ipeadata.

A desindustrialização precoce no Brasil deve ser vista também como uma consequência de erros de condução da política macroeconômica em face das recorrentes crises da economia mundial desde 1970 – o choque da alta de preços do petróleo e demais commodities na década de 1970, a crise da dívida externa e as altas taxas de inflação na década de 1980 até o início de 1994, os ataques especulativos contra o real em 1999 e a crise financeira mundial a partir de 2008. A Figura 5 mostra que a participação relativa do PIB da indústria de transformação no PIB da indústria em geral apresenta uma significativa queda de 20,00% (1991) para 11,29% (2011). Essa tendência de perda da posição do PIB da indústria de transformação em relação ao PIB pode sugerir uma industrialização precoce pelas razões apontadas por Cano (2012).

FIGURA 6 - Evolução da Participação do PIB da Indústria de Transformação no PIB da Indústria em Geral: 1991-2011



Fonte: IBGE.

Na próxima seção, analisam-se as mudanças que estão ocorrendo na estrutura do comércio exterior no que tange ao fenômeno conhecido como “doença holandesa”.

3. Doença Holandesa e a Reprimarização da pauta de exportações

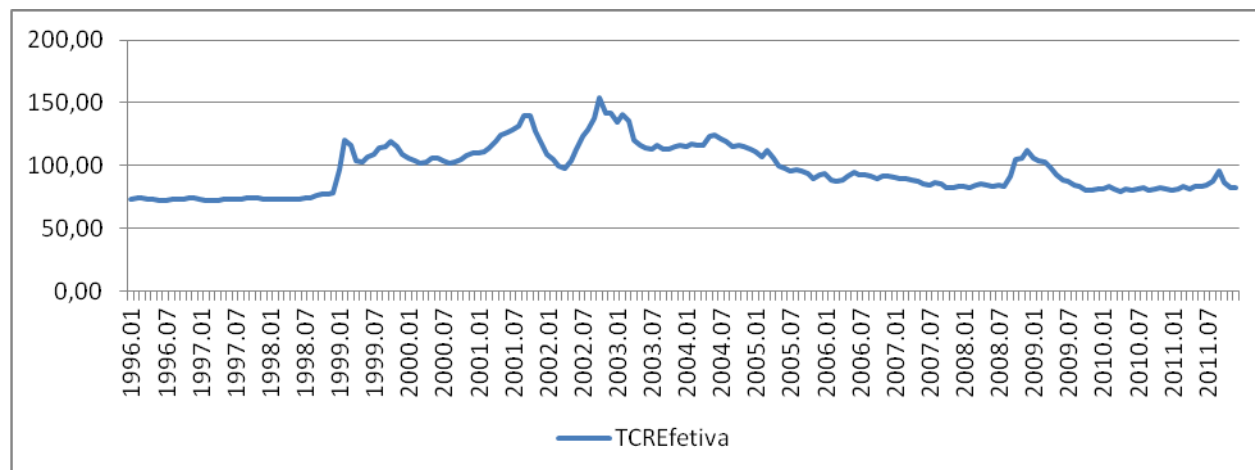
Bresser e Marconi (2009) atribuem ao saldo negativo da balança comercial brasileira a sobreapreciação do câmbio depois da crise financeira mundial que começa em 2008. Mas o problema não está tanto no déficit no saldo da balança comercial – que não aumentou tanto porque a elevação dos preços das commodities no mercado futuro internacional compensou a queda das exportações dos bens manufaturados brasileiros. Há indícios que sinalizam para o risco de uma desindustrialização precoce no caso da economia brasileira: as descobertas de petróleo no pré-sal pela Petrobrás, as exportações de minérios pela Vale do Rio Doce e dos produtos agrícolas do agronegócio e a taxa de câmbio apreciada seriam os primeiros sinais da conhecida doença holandesa ocorrida em alguns países ricos em recursos naturais.

O termo doença holandesa é usado para caracterizar o processo de desindustrialização que ocorreu na Holanda, na década de 1970, quando a pauta de exportações desse país mudou de bens manufaturados para produtos primários como consequência da descoberta de recursos naturais. Quando uma economia industrializada passa a exportar mais produtos primários em detrimento de produtos manufaturados esse fenômeno é conhecido como reprimarização, isto é, um retorno à fase histórica quando essa economia exportava mais produtos primários do que manufaturas. Os países possuidores de imensas reservas de petróleo, cuja renda agregada depende das exportações dessa matéria-prima estratégica (principal fonte de energia fóssil), sofrem da doença holandesa. (Bresser-Pereira, 2007). Nassif (2008), entretanto, argumenta que as evidências não confirmaram uma nova doença holandesa no Brasil – seja porque não é constatada uma realocação generalizada dos fatores produtivos à indústria de base primária com tecnologias intensivas em recursos naturais; seja porque ainda não se configurou um novo padrão exportador com bens intensivos em matérias-primas ou em fator trabalho.

3.1 Fatores externos que contribuem à desindustrialização

Nassif (2008) alerta para o risco da perda da competitividade industrial e o começo da deflagração de uma desindustrialização precoce na economia brasileira como consequência da forte apreciação do câmbio. De fato, a taxa de câmbio real efetiva brasileira vem se mantendo sobreapreciada, entre 1999-2003. Depois declina entre 2004-2007 e volta a subir com a crise de 2008, com consequência da depreciação do dólar, até 2011 como revela a Figura 7. Porém, mais recentemente, a política do Banco Central de redução da taxa de Selic tem levado uma saída de dólares dos agentes especulativos e isso tem contribuído à subida da taxa de câmbio que oscilou entre os meses de março a maio de 2012, de 1,9 a 2,0.

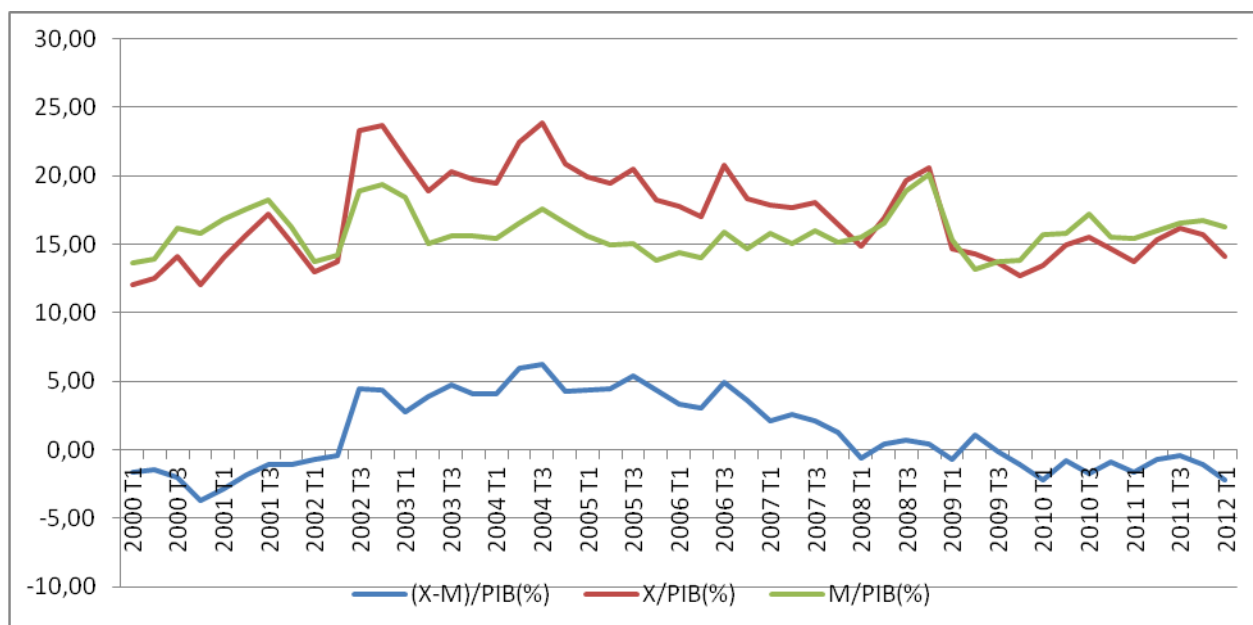
FIGURA 7 - Evolução da taxa de câmbio real efetiva do Brasil: 1995-2011



Fonte: BACEN.

Sachs e Schatz (1994), bem como Wood (1995), procuraram explicar o declínio do emprego na indústria de transformação enfatizando o papel dos fatores externos tal como a estrutura do comércio exterior. Uma redução das exportações de produtos manufaturados e o aumento das exportações de bens primários podem contribuir a redução do nível de emprego da indústria manufatureira. A Figura 8 revela a trajetória das exportações, importações e da balança comercial em termos do PIB do Brasil, entre 2000:T1-2012:T1. A dinâmica dessas variáveis guarda forte relação com o comportamento da taxa de câmbio da Figura 7.

FIGURA 8 - Evolução das Exportações, Importações e do Saldo da Balança Comercial em Relação ao PIB(%): 2000-2012



Fonte: MDIC/SECEX.

3.2 Estrutura da pauta do comércio exterior por classe de uso

A taxa de câmbio fixa sobrevalorizada, a partir do plano real, provocou sucessivos déficits na balança comercial até 1999 quando a mudança do regime cambial melhorou as condições das exportações brasileiras. O déficit comercial acumulado, entre 1994-1999, atingiu a cifra de mais de US\$ 13 bilhões. Entre 2000-2005, sob o regime câmbio flutuante e com o aumento da produtividade, o saldo acumulado da balança comercial apresentou um superávit de mais de US\$ 118 bilhões. Entre 2006-2011, período correspondente à crise financeira mundial, o saldo acumulado da balança comercial brasileira alcançou a cifra recorde de mais de US\$ 186 bilhões, como pode ser observado na Tabela 4.

TABELA 4 - Comportamento da Balança Comercial do Brasil: 1994-2011

1994-1999		2000-2005		2006-2011	
1994	10.466,47	2000	-697,75	2006	46.456,63
1995	-3.465,62	2001	2.650,47	2007	40.031,63
1996	-5.599,04	2002	13.121,30	2008	24.835,75
1997	-6.752,89	2003	24.793,92	2009	25.289,81
1998	-6.574,50	2004	33.640,54	2010	20.146,86
1999	-1.198,87	2005	44.702,88	2011	29.806,53
Saldo	-13.124,44	Saldo	118.211,36	Saldo	186.567,20

Fonte: BACEN.

De acordo com Puga (2006, p.53-58), os saldos positivos da balança comercial, entre 2001-2011, não permitem revelar o uma desindustrialização precoce no Brasil. Mas, sabe-se que uma parcela do saldo da balança comercial deve-se as exportações das commodities do agronegócio e da indústria extrativa mineral. Além disso, os preços das commodities aumentaram não apenas pelo crescimento da demanda de recursos naturais, mas também pelas ações de especuladores no mercado futuro. Assim sendo, para se identificar a perda da posição dos bens manufaturados na pauta das exportações brasileiras, é preciso se analisar a evolução da estrutura dos produtos exportados da indústria manufatureira quanto ao uso, isto é, a exportação de bens de capital (XBK), de bens de consumo duráveis (XBCD), de bens de consumo não duráveis (XBCND) e de bens intermediários (XBI).

Nota-se que o valor das exportações de bens de capital subiu de US\$ 8,22 bilhões (2000) para US\$ 22,85 bilhões (2008), ano este marco do início da crise financeira em escala mundial. A partir daí, a sobreapreciação do real e a retração do comércio internacional, como consequência do aprofundamento da recessão atual, contribuíram para uma queda do valor das exportações de bens de capital fixo para US\$ 13,43 bilhões em 2009. Mas, apesar dessa queda, o valor das exportações volta a crescer para US\$ 19,1 bilhões em 2011. O valor das exportações de bens de consumo duráveis das empresas brasileiras subiu de US\$ 3,37 bilhões, em 2000, para US\$ 7,69 bilhões em 2008. Mas, logo depois disso, o valor das exportações de bens de consumo duráveis caiu para US\$ 5,27 bilhões (2009), e volta a subir para US\$ 6,86 bilhões (2011), como revela a Tabela 5.

TABELA 5 - Valor das Exportações dos Bens Manufaturados quanto ao Uso: 2000-2011: US\$ Bilhões

Anos	XBK	XBCD	XBCND	XBI	TXBM
2000	8,22	3,37	9,17	33,43	54,19
2001	8,10	3,50	10,61	33,91	56,12
2002	7,32	3,49	10,77	35,76	57,34
2003	7,71	4,45	12,71	44,39	69,26
2004	12,59	5,74	16,31	57,15	91,79
2005	15,53	7,00	19,99	68,19	110,71
2006	16,42	7,28	22,34	79,60	125,64
2007	19,56	7,48	26,85	92,05	145,93
2008	22,85	7,69	32,86	113,54	176,94
2009	13,43	5,27	25,99	93,34	138,03
2010	16,20	6,84	30,68	127,37	181,09
2011	19,31	6,86	35,43	166,21	227,82

Fonte: Ipeadata. TXBM = Total das exportações dos bens manufaturados da indústria brasileira.

O comportamento dos valores das exportações dos bens de consumo não duráveis e de bens intermediários pode ser observado pelo leitor na Tabela 5. Quando se analisa o comportamento do valor das importações dos bens manufaturados quanto ao uso – importações de bens de capital fixo (MBK), importações de bens de consumo duráveis (MBC), importações de bens consumo não-duráveis (MBCND) e as importações de bens intermediários – nota-se uma mudança da pauta de importações. O valor das MBK subiu de US\$ 9,69 bilhões (2000) para US\$ 35,24 bilhões (2011); o valor das MBC de US\$ 1,89 bilhões (2000) para US\$ 15,80 bilhões (2011); o valor das MBCND aumentou de US\$ 4,14 bilhões (2000) para US\$ 13,31 bilhões; e as MBI foram as que tiveram um grande aumento de US\$ 32,49 bilhões (2000) para US\$ 121,05 bilhões (2011). Ver Tabela 6.

TABELA 6 - Valor das Importações dos Bens Manufaturados quanto ao Uso: 2000-2011: US\$ Bilhões

Anos	MBK	MBC	MBCND	MBI	Total
2000	9,69	1,89	4,14	32,49	48,21
2001	10,90	2,00	3,78	31,88	48,56
2002	8,72	1,25	3,45	27,67	41,08
2003	7,16	1,06	3,43	30,20	41,84
2004	7,70	1,31	3,95	39,90	52,86
2005	9,91	1,81	4,72	45,39	61,83
2006	12,39	3,30	6,09	54,23	76,01
2007	16,84	4,99	7,98	70,41	100,21
2008	24,94	7,76	10,12	99,66	142,48
2009	21,80	7,67	10,07	71,71	111,25
2010	29,85	11,75	13,31	100,84	155,75
2011	35,24	15,80	16,77	121,05	188,86

Fonte: Ipeadata.

3.3 Coeficientes de Abertura das Exportações e de Penetração das Importações

Os coeficientes de abertura comercial das exportações brasileiras de produtos indústria de transformação (CX) ao mercado externo e os coeficientes de penetração das importações de produtos das indústrias estrangeiras (CM) ao mercado interno brasileiro – calculados pela Fundação de Comércio Exterior (FUNCEX) – são úteis para avaliar a importância dos fatores externos no processo da desindustrialização precoce no Brasil. Puga (2006) observa que o bom desempenho das exportações brasileiras – apontando para o aumento do grau de abertura do Brasil – vem sendo ofuscado por análises que buscam explicar o crescimento das exportações com base na melhoria dos preços das commodities exportadas pelo país.

Desse ponto de vista, a melhoria do desempenho das vendas para o mercado externo teria sido concentrado muito mais nos setores intensivos em recursos naturais; enquanto isso nos demais setores estaria ocorrendo um movimento de substituição da produção doméstica por importações. A análise dos coeficientes do comércio exterior tem como propósito avaliar até que ponto essa tese tem consistência empírica.

O coeficiente de abertura comercial das exportações ($CX\% = \text{exportação}/\text{produção}$) do Brasil nos permite averiguar se a sua produção está sendo predominantemente dirigida para o mercado interno – baixo coeficiente – ou para o mercado externo – alto coeficiente. No caso do coeficiente de abertura das exportações ($CX\%$), este aumentou de 10% (1996: T4) para 20,4% (2006: T4), portanto, às vésperas do começo da crise financeira em 2008. A partir daí, ver Tabela 7, o coeficiente de abertura das exportações declina de 19,0% (2008:T4) para 17,3% (2011: T4), o que coincide com a sobreapreciação do real, contração da demanda por bens importados, com exceção

da China, e a criação de estímulos fiscais para o aumento do consumo de bens do mercado doméstico.

TABELA 7 - Coeficientes de Abertura e Penetração do Brasil: 1996 T4-2011 T3

Coeficiente de Abertura das Exportações (CX)				Coeficiente de Penetração das Importações (CM)			
Ano/Trim.	%	Ano/Trim.	%	Ano/Trim.	%	Ano/Trim.	%
1996 T4	10,0	2005 T4	20,3	1996 T4	12,5	2005 T4	13,7
1997 T4	10,1	2006 T4	20,4	1997 T4	13,3	2006 T4	15,2
1998 T4	10,8	2007 T4	20,1	1998 T4	14,0	2007 T4	17,0
1999 T4	11,6	2008 T4	19,0	1999 T4	12,6	2008 T4	18,9
2000 T4	12,3	2009 T4	17,6	2000 T4	13,0	2009 T4	17,0
2001 T4	13,3	2010 T4	17,5	2001 T4	13,5	2010 T4	20,3
2002 T4	14,9	2011 T1	17,5	2002 T4	12,4	2011 T1	20,7
2003 T4	17,2	2011 T2	17,7	2003 T4	12,1	2011 T2	21,3
2004 T4	18,8	2011 T3	17,9	2004 T4	13,4	2011 T3	21,5

Fonte: Ipeadata.

Quanto ao coeficiente de penetração das importações ($CM\% = \text{importação}/\text{consumo doméstico aparente}$), nota-se uma elevação do coeficiente de penetração das importações de 12,5% (1996: T4) para 17,0% (2007: T4). Mas, a partir daí, pelas mesmas razões já explicadas, o coeficiente de penetração das importações ($CM\%$), depois de cair para 17,0% (2009: T4), volta a aumentar de 18,9% (2008: T4) para 21,3% (2011: T3), como revela a mesma Tabela 7.

O elevado coeficiente de penetração das importações do Brasil para o resto do mundo, entre o quarto trimestre (T4) de 2010 (20,3%) e o terceiro trimestre (T3) de 2011 (21,5%), coincide com o período de sobreapreciação da taxa média de câmbio real (R\$1,875) do quarto trimestre (T4) de 2010 e a taxa média de câmbio real (R\$ 2,240) do terceiro trimestre (T3) de 2011. Além disso, a sobreapreciação da taxa de câmbio refletiu o movimento mundial de natureza mercantilista em consequência da recessão mundial. Na comparação entre países da economia mundial, o coeficiente de penetração importações do Brasil está ainda bem abaixo da média internacional. Quando se compara o coeficiente de penetração das importações brasileiras com os países do grupo dos BRICs, o coeficiente de penetração das importações do Brasil tem ficado acima do da Índia, porém não tem conseguido acompanhar o aumento dos coeficientes da China e da Rússia.

A análise dos coeficientes de abertura comercial das exportações e de penetração das importações dos bens da indústria de transformação pode ser útil para esclarecer a questão da mudança do padrão do comércio exterior de bens manufatureiros por produtos primários. A Tabela 8 revela que o coeficiente de abertura comercial de X (exportações) aumentou de 9,2% (1996: T4) para 18,0% (2007: T4) quando a economia mundial estava crescendo. Mas, a partir da atual crise mundial, o coeficiente de abertura comercial de X (exportações) declina para 16,8% (2008: T4) e continua caindo até atingir 15,0% no 3º trimestre de 2011, como revela a Tabela 8. Porém, quando se analisa o coeficiente de penetração de M (importações), nota-se um comportamento diferente como consequência tanto da sobreapreciação do câmbio quanto pela recessão da economia mundial com seus reflexos sobre volume das importações brasileiras de produtos da indústria de transformação. De fato, o coeficiente de penetração de M (importações) aumentou de 10,1% (1995: T4) para 17,3% (2008: T4). Depois o $CM\%$ cai para 15,4% (2009: T4) e volta a subir para 19,4% (2011: T1), como revela a Tabela 8.

TABELA 8 - Coeficientes de Abertura e Penetração da Indústria de Transformação do Brasil: 1996 T4-2011 T3

Coeficiente de Abertura de X				Coeficiente de Penetração de M.			
Ano/Trim.	%	Ano/Trim.	%	Ano/Trim.	%	Ano/Trim.	%
1996 T4	9,2	2005 T4	18,7	1996 T4	10,1	2005 T4	11,9
1997 T4	9,4	2006 T4	18,5	1997 T4	11,3	2006 T4	13,5
1998 T4	10,0	2007 T4	18,0	1998 T4	12,1	2007 T4	15,3
1999 T4	10,9	2008 T4	16,8	1999 T4	10,8	2008 T4	17,3
2000 T4	11,4	2009 T4	15,0	2000 T4	11,6	2009 T4	15,4
2001 T4	12,3	2010 T4	14,6	2001 T4	11,8	2010 T4	19,0
2002 T4	13,4	2011 T1	14,6	2002 T4	10,5	2011 T1	19,4
2003 T4	15,7	2011 T2	14,9	2003 T4	10,3	2011 T2	20,1
2004 T4	17,3	2011 T3	15,0	2004 T4	11,1	2011 T3	20,4

Fonte: Ipeadata.

3.4 Estrutura da pauta de exportações por classe de produtos

Outra forma para observar uma mudança na pauta de exportações da economia brasileira, no sentido de um processo de reprimarização, consiste em examinar a participação por fator agregado das exportações dos produtos básicos, semimanufaturados e manufaturados em total das exportações. A Tabela 9 mostra a evolução da participação e da variação percentual dos produtos exportados por fator agregado acumulado – produtos básicos, semimanufaturados e manufaturados – entre o período de 2000-2011. Percebe-se que a participação das exportações dos produtos manufaturados caiu de 60,66% (2000) para 37,51% (2011) e a participação dos produtos básicos subiu de 20,84% (2000) para 46,39% (2011).

TABELA 9 - Participação e Variação das Exportações por Classe de Produto Agregado do Brasil: 2000-2011

Ano	Participação das Exportações por Classe de Produto no Total das Exportações (%)			Variação das Exportações por Classe de Produto(%)		
	Básicos	SemiManuf.	Manuf.	Básicos	SemiManuf.	Manuf.
2000	20,84	16,64	60,66	3,86	15,58	24,72
2001	22,91	14,76	58,24	25,51	1,24	9,60
2002	24,47	14,32	57,16	-4,62	-13,33	-12,36
2003	27,73	15,27	54,72	42,32	33,87	20,24
2004	29,55	14,29	54,56	33,76	17,47	25,15
2005	25,93	14,95	57,20	13,42	35,25	35,50
2006	27,52	13,53	56,39	23,65	5,41	14,86
2007	30,16	13,94	53,85	29,55	21,81	12,90
2008	30,44	14,04	52,76	14,63	14,38	11,25
2009	39,64	13,20	45,05	7,37	-22,48	-29,58
2010	41,34	13,79	42,49	30,40	30,70	17,95
2011	46,39	13,87	37,51	47,33	32,02	15,88

Fonte: MDCl/FUNCEX.

No que tange aos produtos semimanufaturados, eles declinaram de 16,64% (2000) para 13,87% (2011). Essa situação de redução da participação dos produtos manufaturados e de

expansão dos produtos básicos pode sugerir um processo em curso de reprimarização. Todavia, ainda é cedo para uma conclusão definitiva tendo em vista o ambiente de crise da economia mundial e o aumento conjuntural dos preços dos alimentos e de recursos naturais (minério de ferro e petróleo) – como consequência da intensa demanda da China, Rússia, Índia e de outros países compradores desses produtos – facilitado pela sobreapreciação do real.

Na verdade, o aprofundamento da recessão da economia mundial pode reduzir a demanda de bens primários e a política do Banco Central de baixar a taxa de juros Selic e de atuar no mercado de câmbio para reverter à tendência de sobreapreciação tem apresentado resultados positivos. A Tabela 10 mostra as exportações do Brasil para os três principais países importadores dos nossos produtos: China, EUA e Argentina. Entre o 1º trimestre de 2011 e o 1º trimestre de 2012, o Brasil exportou para a China o correspondente a US\$ 22,29 bilhões, sendo US\$ 11,04 bilhões entre jan.-abr. de 2011 e US\$ 11,88 bilhões em jan.-abr. de 2011.

TABELA 10 - Exportações do Brasil aos três principais países importadores dos produtos brasileiros: China, EUA e Argentina: 2011- 2012

Discriminação	Janeiro-abril (US\$ bilhões)				
	2012 (A)	Part. (%)	2011 (B)	Part. (%)	Var. % (A/B)
01-CHINA	11,88	15,92	11,04	15,46	7,61
MINÉRIOS DE FERRO E SEUS CONCENTRADOS	4,28	5,73	5,25	7,35	-18,56
SOJA MESMO TRITURADA	3,74	5,01	2,68	3,76	39,36
ÓLEOS BRUTOS DE PETRÓLEO	1,71	2,29	1,41	1,98	20,99
PASTAS QUÍMICAS DE MADEIRA	0,44	0,59	0,44	0,62	-0,16
AVIÕES	0,29	0,39	0,10	0,14	194,52
ÓLEO DE SOJA EM BRUTO	0,18	0,24	0,05	0,07	247,21
CARNE DE FRANGO CONGELADA, FRESCA OU REFRIGERADA, INCLUINDO, MIÚDOS	0,15	0,2	0,12	0,16	32,08
COURO E PELES, DEPILADOS, EXCETO EM BRUTO	0,14	0,19	0,13	0,18	7,82
FERRO-LIGAS	0,13	0,17	0,15	0,22	-18,14
ALGODAO EM BRUTO	0,10	0,14	0,00	0	*
DEMAIS PRODUTOS	0,73	0,98	0,70	0,99	3,59
02-ESTADOS UNIDOS	9,02	12,08	6,79	9,51	32,86
ÓLEOS BRUTOS DE PETRÓLEO	2,41	3,23	1,28	1,79	88,91
PRODUTOS SEMIMANUFATURADOS DE FERRO OU AÇOS	0,77	1,04	0,33	0,46	136,22
FERRO FUNDIDO BRUTO E FERRO "SPIEGEL" (EX.: FERRO GUSA)	0,38	0,52	0,42	0,59	-8,04
CAFÉ CRU EM GRÃO	0,35	0,47	0,48	0,67	-27,13
PASTAS QUÍMICAS DE MADEIRA	0,27	0,36	0,28	0,4	-4,38
AVIÕES	0,25	0,34	0,10	0,13	161,6
MOTORES, GERADORES E TRANSFORMADORES ELETRÔNICOS E SUAS PARTES	0,23	0,31	0,09	0,13	154,91
PARTES DE MOTORES PARA VEÍCULOS AUTOMÓVEIS	0,23	0,3	0,19	0,27	17,46
HIDROCARBONETOS E SEUS DERIVADOS HALOGENADOS, ETC.	0,22	0,3	0,16	0,22	43,73
OBRAS DE MÁRMORE E GRANITO	0,16	0,21	0,13	0,19	18,8
DEMAIS PRODUTOS	3,74	5,01	3,33	4,67	12,09
03-ARGENTINA	5,91	7,92	6,53	9,15	-9,49
AUTOMÓVEIS DE PASSAGEIROS	1,05	1,41	1,00	1,4	4,79
PARTES E PEÇAS PARA VEÍCULOS AUTOMÓVEIS E TRATORES	0,62	0,84	0,62	0,87	0,05
VEÍCULOS DE CARGA	0,31	0,42	0,34	0,48	-8,4
ENERGIA ELÉTRICA	0,31	0,41	0,16	0,23	89,32
MINÉRIOS DE FERRO E SEUS CONCENTRADOS	0,27	0,37	0,39	0,54	-29,35
MOTORES PARA VEÍCULOS AUTÓMOVEIS	0,17	0,22	0,21	0,29	-18,28
TRATORES	0,16	0,21	0,12	0,16	37,77
POLÍMEROS DE ETILENO, PROPILENO E ESTIRENO	0,14	0,18	0,17	0,24	-19,77
PRODUTOS LAMINADOS PLANOS DE FERRO OU AÇOS	0,12	0,16	0,14	0,2	-17,08
PNEUMÁTICOS	0,11	0,15	0,12	0,16	-5,43
DEMAIS PRODUTOS	2,65	3,55	3,27	4,57	-18,78
TOTAL GERAL	74,65	100	71,41	100	4,54

Fonte: MDCI/FUNCEX.

Percebe-se que os produtos mais exportados são minérios de ferro e soja. Além disso, a venda de aviões da Embraer representam apenas 0,53% do total exportado, sendo que o Brasil exporta para os EUA, além de óleos brutos de petróleo e café e outros produtos primários, semimanufaturados, aviões e motores, geradores e peças de veículos que somados representam 1,48% do total exportado para esse país. As exportações do Brasil à Argentina, entre jan./abr. de 2011-jan./abr. de 2012, alcançou a cifra de US\$ 12,44 bilhões. Os principais produtos exportados para a Argentina, também, podem ser visualizados pelos dados contidos na Tabela 10.

Considerações finais

A tendência de redução da participação da indústria manufatureira em termos do produto e do emprego industrial, quando comparada com os outros setores dessa economia – ao longo do desenvolvimento das economias avançadas – ficou conhecida na literatura econômica por desindustrialização, sem conotação negativa, isto é, como o resultado do processo normal do desenvolvimento econômico. Mais recentemente, entretanto, algumas economias emergentes – países de renda média – têm manifestado alguns sinais de desindustrialização, em termos da escala setorial do valor adicionado e do emprego da indústria manufatureira, mas cujas causas e efeitos à continuidade da trajetória de desenvolvimento econômico diferem dos países de economias de industrialização avançada. Em economias de capitalismo tardio, a exemplo da economia brasileira, vem ocorrendo um fato que preocupa: a indústria manufatureira vem perdendo posição relativa, em termos de produção e de emprego para o setor serviços, antes mesmo que tenham alcançado os níveis de produtividade e de renda *per capita* similares aos das economias de capitalismo maduro.

No caso da economia brasileira, a questão do processo da desindustrialização de indústria manufatureira passou a ser um tema da agenda de pesquisa de acadêmicos e profissionais que estão interessados em debater esse importante problema. Há sinais de perda da participação da indústria manufatureira em termos não só do produto e do emprego domésticos para outros setores, mas também em termos da redução da participação dos produtos manufatureiros e aumento dos produtos primários na pauta de exportações; e de expansão das importações de produtos manufaturados para suprir parte da demanda doméstica.

Além do mais, ao contrário do que ocorre nas economias desenvolvidas, nas economias subdesenvolvidas industrializadas a indústria manufatureira tem papel importante quanto ao dinamismo do processo de adoção e difusão dos ganhos de produtividade para a economia como um todo. Isto é assim porque, em primeiro lugar, a concentração do capital industrial nas economias oligopolizadas produz uma ampliação da escala de produção das empresas e isto eleva os ganhos de eficiência e também gera os efeitos de economias externas; em segundo lugar, a introdução das inovações técnicas de processo de produção, determinantes do aumento da produtividade de trabalho humano na indústria, encontra-se associada às decisões do empresário industrial; em terceiro lugar, são as inovações de produtos das indústrias manufatureiras estimuladores da criação e da propagação de novas atividades no terciário – por exemplo, o surgimento de novas atividades de comércio dos novos produtos e/ou a criação e expansão de novos tipos serviços de suporte ao aumento crescente da escala de produção industrial; em terceiro lugar, as inovações tecnológicas de processo e de produto da indústria que produzem novos ganhos de escala e, por conseguinte, aumentos de produtividade industrial que geram efeitos sinérgicos que propiciam aumentos tanto da competitividade interna quanto na competitividade externa na disputa de mercados da economia globalizada; e por fim, mas nem por isso menos importante, deve ser ressaltado que a história da industrialização revela a importância que tem a maior densidade da indústria em geral para o crescimento econômico com distribuição da renda agregada, pois é em torno do conjunto das atividades das múltiplas cadeias produtivas que os sindicatos dos trabalhadores conseguem avançar

nas conquistas dos seus direitos sociais e políticos como cidadãos para reivindicar os ganhos de produtividade derivados do desenvolvimento econômico.

Em síntese, a indústria é o setor produtivo mais importante do capitalismo industrial e, por isso, a hipótese de substituição da economia industrial por uma economia de serviços no caso do Brasil não encontra apoio na história das economias subdesenvolvidas industrializadas. No entanto, os resultados analisados sobre a perda da participação do produto e do emprego da indústria manufatureira revelam a ocorrência de mudanças na estrutura econômica do país. A perda de participação do produto e do emprego da indústria no PIB do brasileiro, que começa nos anos de 1980, está associada à longa crise do capitalismo desde a década de 1970.

Para Messenberg *et al.* (2012), uma diferença entre a desindustrialização das economias desenvolvidas e a desindustrialização da economia brasileira é marcada por duas características: 1) nos países de economia avançada, a perda da posição relativa da indústria manufatureira no conjunto da economia ocorre quando seus níveis de renda *per capita* eram superiores ao do Brasil; 2) nos países desenvolvidos, a perda do peso da indústria manufatureira na economia em geral não impediu que os ganhos de produtividade – e não os termos de troca de suas exportações – continuassem ocorrendo de modo a elevar suas respectivas rendas *per capita*.

A queda da produtividade industrial está associada não apenas à falta de investimentos na indústria manufatureira, mas também em infraestrutura logística capaz de proporcionar novas economias externas. Por outro lado, a perda da competitividade dos produtos da indústria no mercado internacional está associada a forte apreciação da taxa de câmbio num ambiente de crise da economia mundial. A ausência de uma política de desenvolvimento industrial com o adequado apoio da política macroeconômica tem contribuído muito para o aprofundamento dessa tendência de desindustrialização da indústria brasileira.

O total do emprego da indústria de transformação no Brasil, em comparação como setor de serviços, vem apresentando uma tendência de queda como visto na seção 2. A participação relativa do emprego industrial em relação ao emprego total no Brasil. Mas esse indicador de queda do total emprego industrial não é ainda suficiente para caracterizar um processo de desindustrialização no Brasil. A explicação para isso reside no fato que a indústria de transformação brasileira possui uma produtividade relativamente alta quando comparada com o setor de serviços que absorve mais mão de obra. Por outro lado, a análise dos dados do comércio exterior revela uma tendência de mudança da pauta das exportações centradas em produtos primários. Não obstante, a razão para isso está ligada ao aumento da demanda mundial por commodities que elevou os preços dos alimentos e das matérias-primas provenientes de recursos naturais.

A desindustrialização precoce no Brasil deve ser vista também como uma consequência de erros de condução da política macroeconômica em face das recorrentes crises da economia mundial desde 1970 – o choque da alta de preços do petróleo e demais commodities na década de 1970, a crise da dívida externa e as altas taxas de inflação na década de 1980 até o início de 1994, os ataques especulativos contra o real em 1999 e a crise financeira mundial a partir de 2008. A Figura 5 mostra que a participação relativa do PIB da indústria de transformação no PIB da indústria em geral apresenta uma significativa queda de 20,00% (1991) para 11,29% (2011). Essa tendência de perda da posição do PIB da indústria de transformação em relação ao PIB pode sugerir uma industrialização precoce pelas razões apontadas no item 3. Tal situação poderá ser revertida quando a taxa de câmbio for depreciada e os investimentos em inovações de processo e principalmente em infraestrutura logística forem retomados. Mas se a crise atual levar a uma estagnação da economia mundial, então provavelmente a demanda internacional pelas commodities brasileiras deverá cair, principalmente, se a China começar a desacelerar o seu ritmo elevado de crescimento econômico.

No que tange à mudança da estrutura da pauta das importações brasileiras, esta de fato vem ocorrendo mais recentemente. O coeficiente de penetração das importações brasileiras se manteve entre 10,1 a 13,5% no período entre 1996-2006. Contudo, entre 2007-2011, o índice de penetração das importações aumenta de 15,3% (2007) para 20,4% (2011). Esse período de aumento das importações coincide com a apreciação do real. A parcela significativa dessas importações é de

bens de consumo e tem um significado mais complementar ao aumento da demanda doméstica no Brasil. O recente aumento das importações de bens de consumo e de bens de produção, portanto, não quer dizer uma substituição definitiva da produção de bens domésticos por bens importados do estrangeiro.

Referências

- ALDERSON, A. S. Globalization and deindustrialization: direct investment and the decline of manufacturing employment in 17 OECD nations”. **Journal of World-Systems Research**, v. 3, nº. 1, 1997.
- BAUMOL, William J. “Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis”. **American Economic Review**, Vol. 57, June/1967.
- BIELSCHOWISKI, Ricardo. **Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo**. Rio de Janeiro :Ipea/Inpes, 1988
- BONELLI, R. “Industrialização e Desenvolvimento: Notas e conjecturas com foco na experiência do Brasil.” **Conferência de Industrialização, Desindustrialização e Desenvolvimento**. São Paulo: FIEPA. agosto/2005.
- _____;PESSOA, Samuel. “Desindustrialização no Brasil: Um resumo da evidência”. **Texto para Discussão**, nº 7. Rio de Janeiro: FGV, 2010.
- BRANDÃO, Carlos . **Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global**. Campinas, Unicamp, 2007.
- BRAVO, Pedro Vuskovic . “Distribuição da renda e as opções de desenvolvimento” In: **América Latina: Ensaio de interpretação econômica**. Jose Serra (Cord.) Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. “Proposta de Desenvolvimento para Brasil”. In: **Novo-Desenvolvimentismo: Um projeto nacional de crescimento com equidade social**. João Sicsú, Luiz Fernando de Paula e Renuat Michel. (Org.). Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer., 2005.
- _____. Doença Holandesa e sua neutralização: uma abordagem ricardiana. **Revista de Economia Política**, n. 28, dez 2007, p. 47-71, 2007.
- _____; MARCONI, Nelson. “Doença Holandesa e Desindustrialização”. **Revista Valor**, em 25/11/2009.
- CLARK, Colin. **The Conditions of Economic Progress**. London, Macmillan, 1957
- CANO, Wilson . **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil: 1930-1970**. Campinas, SP, Global /UNICAMP, 1985.
- _____. **Desconcentração produtiva regional do Brasil: 1970-2005**. São Paulo: UNESP, 2008.
- _____. A desindustrialização no Brasil. IE/UNICAMP. (Texto para Discussão, n. 200), 2012
- CASTRO, Antônio Barros de. Esgotamento versus continuidade na industrialização brasileira.” In: **O Futuro da Indústria no Brasil e no Mundo: Os desafios do século XXI**. RJ: Campus, 1999.
- COSTA, Anibal. “Heterogeneidade estrutural e modelo de desenvolvimento recente”. In: **América Latina: Ensaio de interpretação econômica**. Jose Serra (Cord.) Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- COLMAN, David; NIXSON, Frederick. **Desenvolvimento Econômico: Uma perspectiva moderna**. São Paulo: Campus/USP, 1981.
- DEANE, Phyllis. **A Revolução Industrial**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.
- FEIJO, Carmen “A produtividade do trabalho e emprego: o duplo desafio para os próximos anos”. In: SICSÚ, J et al.(orgs.)**Agenda Brasil: políticas econômicas para o crescimento com estabilidade de preços**. Barueri, SP; Manole: Fundação Konrad Adenauer., 2003

- FEIJÓ, C. A.; CARVALHO, P. G. M.; ALMEIDA, J. S. G. **Ocorreu uma desindustrialização no Brasil?** Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. Mimeo, 2005.
- FERRAZ, João C., KUPFER, David; HAGUENAUER, Lia. **Made Brasil: desafios competitivos para a indústria.** Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- FURTADO, Celso. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento.** Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.
- _____. “Obstacles to Development in Latin America”. Garden City, New York, New York: Doubleday, 1970.
- _____. **Teoria e política do desenvolvimento econômico.** São Paulo: Nacional, 1975.
- _____. **Pequena introdução ao desenvolvimento: enfoque interdisciplinar.** São Paulo: Nacional, 1980.
- _____. **O Mito do Desenvolvimento Econômico.** São Paulo: Paz e Terra, 1981.
- _____. “A superação do subdesenvolvimento.” **Economia e Sociedade,** Campinas:IE/UNICAMP, nº 3, p. 37-42, 1994.
- HOBSBAWM, Eric. **Da revolução industrial inglesa ao imperialismo.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1978.
- KUZNETS, Simon. **Teoria do crescimento econômico moderno: taxa, estrutura e difusão.** Rio de Janeiro: Zahar, 1974.
- LUCIANO, Coutinho e FERRAZ, João Carlos (Coor.). **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.** Campinas, SP: Unicamp/Papirus, 1994.
- MARQUETTI, A. “Progresso Técnico, Distribuição e Crescimento na Economia Brasileira: 1955-1998”. **Estudos Econômicos,** Vol.32, Nº 1, 2002.
- MEIER, Geraldo M; BALDWIN. **Desenvolvimento econômico: teoria, história e política.** São Paulo: Mestre Jou, 1968.
- MELLO, J. M. C. de. **O capitalismo tardio.** São Paulo: Brasiliense, 1982.
- MESSENERG, Robert et al. “Desindustrialização no Brasil: Apontamentos para um debate em favor do desenvolvimento econômico”. **Conjuntura Econômica em Foco,** Número 18, Ano 4. Brasília, IPEA, março/2011.
- MOREIRA, M. “A indústria brasileira nos anos 90: o que já foi feito?”. In: **A economia brasileira nos anos 90.** Giambiagi F e Moreira, A. (Orgs.). Rio de Janeiro: BNDES, 1999.
- NASSIF, A. “Há evidências de Desindustrialização no Brasil”. **Revista de Economia Política,** Vol. 28, Nº 1, 2008
- PALMA, G. **Quatro Fontes de Desindustrialização e um novo conceito de Doença Holandesa.** Trabalho apresentado na Conferência de Industrialização, Desindustrialização e Desenvolvimento, FIESP e IEDI, 2005.
- PINTO, A. Heterogeneidade estrutural e modelo de desenvolvimento recente. In: SERRA, J. (Coord.). **América Latina: ensaios de interpretação econômica.** 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- PREBISCH, Raúl. **The Economic development of Latin America and its principal problems.** New York, New York: United Nations, 1950.
- PUGA, Fernando Pimentel. Por que crescem as exportações. **Visão do Desenvolvimento.** [Brasília]: BNDES, n. 1, 20 jun. 2006.
- ROWTHORN, Robert e WELLS, John R. **De-industrialization and foreign trade.** Cambridge, Cambridge University Press, 1987.
- ROWTHORN, Robert “Indústria de Transformação: Crescimento, Comércio e mudança estrutural”. In: **O Futuro da Indústria no Brasil e no Mundo: Os desafios do século XXI.** Antonio Barros de Castro [et al.]. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- ROWTHORN, Robert; RAMASWAMY, Ramana “Growth, trade, and deindustrialization”. **IMF Staff Papers** 46 (1). Washington, DC, IMF, 1999.
- SACHS, J. D.; SHATZ, H. J. Trade and jobs in U.S. manufacturing. **Brookings Papers on Economic Activity,** vol. 1, 1994.

- SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- SILVA, Ana Lucia Gonçalves da; LAPLANE, Mariano Francisco “Dinâmica recente da indústria brasileira e desenvolvimento competitivo”. **Economia e Sociedade**. Campinas, SP, (3), p. 81-97, dez./1994.
- TAVARES, Maria da Conceição. “O presente como história”. In: **Vinte Anos de política econômica**. Paulo de Almeida Magalhães, Adhemar dos Santos Mineiro, Luiz Antônio Elias (Orgs.). RJ: Contraponto, 1999.
- TOURAINÉ, Alain. **A Sociedade Post-Industrial**. Lisboa,: Moraes, 1970.
- TREGENNA, F. “Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally”. **Cambridge Journal of Economics**, Vol. 33 (3), p. 433-466, 2009.
- TREGEMMA, F. ”Manufacturing productivity, deindustrialization and reindustrialization”. **Working Paper, nº 2011/57**. United Nations University (UNU)/ World Institute for Development Economics Research, 2011.
- WOOD, A.. “How Trade Hurt Unskilled Workers”. **The Journal of Economic Perspectives**, Vol. 9, No. 3, 1995.

Recebido em 08.07.2012

Aprovado em 31.01.2013