

Por que Reindustrializar o Brasil?

Equipe Técnica
Agosto de 2013

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP

PRESIDENTE

Paulo Skaf

Departamento de Competitividade e Tecnologia – DECOMTEC

DIRETOR TITULAR

José Ricardo Roriz Coelho

DIRETOR TITULAR ADJUNTO

Pierangelo Rossetti

DIRETORES:

Almir Daier Abdalla

Cassio Jordão Motta Vecchiatti

Cláudio Grineberg

Cláudio Sidnei Moura

Cristiano Veneri Freitas Miano (Representante do CJE)

Denis Perez Martins

Eduardo Berkovitz Ferreira

Eduardo Camillo Pachikoski

Elias Miguel Haddad

Fernando Bueno

Francisco Florindo Sanz Esteban

Jorge Eduardo Suplicy Funaro

Luiz Carlos Tripodo

Manoel Canosa Miguez

Marcelo José Medela

Marco Aurélio Militelli

Mario William Esper

Mauricio Marcondes Dias de Almeida

Olívio Manuel de Souza Ávila

Rafael Cervone Netto

Robert Willian Velásquez Salvador (Representante do CJE)

Ronaldo da Rocha

Tarsis Amoroso

Walter Bartels

EQUIPE TÉCNICA – Departamento de Competitividade e Tecnologia

GERENTE

Renato Corona Fernandes

EQUIPE TÉCNICA

Adriano Giacomini Moraes
Albino Fernando Colantuono
André Kalup Vasconcelos
Bento Antunes De Andrade Maia
Célia Regina Murad
Daniele Nogueira Milani
Débora Bellucci Módolo
Egídio Zardo Junior
Erica Marques Mendonça
Fernando Momesso Pelai
Juliana de Souza
Paulo César Morceiro
Paulo Sergio Pereira da Rocha
Silas Lozano Paz
Vinícius Rena Pereira

ESTAGIÁRIO

Fernando Antunes Sanchez Salvador Lopes
Luís Menon José

APOIO

Maria Cristina Bhering Monteiro Flores

Sumário Executivo

- Este trabalho tem por objetivo mostrar que, caso o Brasil mantenha a tendência de uma baixa participação da indústria de transformação no PIB e uma baixa taxa de investimento (FBCF/PIB), as perspectivas de o país atingir um nível de renda per capita minimamente compatível com o patamar dos países desenvolvidos se mostram cada vez mais distantes.
- As últimas três décadas foram marcadas pela redução do ritmo de crescimento do PIB, como também pela diminuição do nível de investimento e pela queda de importância relativa da indústria de transformação no PIB. Na década de 1970, a taxa média de investimento no PIB que era de 22,0%, decaiu nas décadas seguintes chegando à média de 17,1% na década de 2000. A participação da indústria de transformação no PIB decresceu desde meados dos anos 1980, passando de uma média de 24,9% na década de 1980 para 17,3% na década de 2000.
- Os países desenvolvidos se desindustrializaram “naturalmente”, quando o PIB per capita atingiu um valor médio de US\$19,5 mil (PPC a preços constantes de 2005). A desindustrialização no Brasil começou em 1985, com um PIB per capita de US\$7,6 mil (PPC a preços constantes de 2005). Em 2012, a participação da indústria de transformação brasileira no PIB foi de 13,3%, retrocedendo ao nível que tínhamos alcançado em 1955, antes do Plano de Metas do governo Juscelino Kubitschek. E se o atual cenário não se alterar, estima-se que a indústria de transformação represente apenas 9,3% do PIB em 2029, ou até antes. Sendo assim, o país se desindustrializou num ritmo muito acelerado e a renda per capita no período aumentou marginalmente, pois em 2012 a renda per capita brasileira foi de US\$ 10,3 mil (PPC a preços constantes de 2005). Portanto, a desindustrialização brasileira foi prematura e nociva à continuidade do desenvolvimento econômico. Se mantidas as taxas de crescimento da renda per capita dos últimos 20 anos (média de 1,8% a.a. de 1991 a 2011), o país demoraria cerca de quatro décadas para alcançar a renda per capita de entrada das economias desenvolvidas. Assim, **uma estratégia de desenvolvimento de longo prazo se faz necessária ao Brasil, se pretendemos atingir o nível de renda per capita de entrada de um país desenvolvido, num menor período de tempo.**
- Portanto, o Brasil precisa de um projeto nacional de desenvolvimento que tenha como meta principal tornar o país desenvolvido num curto período de tempo, isto é, que o país alcance uma renda média de US\$ 20 mil (PPC em preços constantes de 2005) e um índice de desenvolvimento humano (IDH) de aproximadamente 0,809 em 2029 ou 2034. Atualmente, a renda per capita brasileira é de US\$10,3 mil (PPC em preços constantes de 2005) e o IDH de 0,718, que coloca o país na 84ª posição mundial no *ranking* de IDH (2011).
- Para tanto, sugerimos duas metas. A primeira, mais conservadora, considera como meta o Brasil dobrar de renda per capita em 20 anos e, para isso, é necessário um crescimento médio da renda per capita de 3,52% a.a., o que corresponde a uma

expansão do PIB de 4,01% a.a. se considerar um crescimento populacional de 0,47% a.a. de 2014 a 2034. A segunda meta, mais ousada, almeja duplicar o PIB per capita em 15 anos, com um crescimento médio do PIB per capita de 4,73% e um crescimento do PIB de 5,29% a.a., considerando uma taxa de crescimento populacional de 0,53% a.a. de 2014 a 2029.

- Uma meta de crescimento do PIB de 4% a.a. parece bastante factível tendo em vista o crescimento da última década de 3,6% a.a. O desafio maior seria manter essa taxa média de crescimento por um período de 20 anos, de 2014 a 2034. A meta de crescimento de 5,3% a.a. representa um desafio ambicioso para o Brasil devido ao seu enorme passivo – elevado Custo Brasil e política macroeconômica restritiva ao crescimento – que precisa ser sanado no curto prazo, mas parece realizável, pois já alcançamos uma taxa de crescimento muito maior nas décadas de 1960 e 1970. Portanto, o Brasil não precisaria crescer a taxas chinesas para atingir a meta de dobrar o PIB per capita em 15 ou 20 anos, bastaria um crescimento médio do PIB entre 4,0 e 5,3% a.a.
- Dentre uma amostra de 25 países¹ com população acima de 25 milhões de habitantes e participação superior a 0,4% do PIB mundial, apenas 9 foram capazes de dobrar a renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil (PPC em valores constantes de 2005). **A característica comum entre todos os países que foram capazes de dobrar a renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil (PPC em preços constantes de 2005), foi uma participação de, no mínimo, 20% da indústria de transformação no PIB.** Além disso, os países que dobraram a renda per capita para US\$20 mil (PPC em preços constantes de 2005) em menos de 15 anos foram casos extremos como do Japão e da Coreia do Sul, que possuíam uma alta participação da indústria de transformação no PIB e uma elevadíssima taxa de investimento. Portanto, **há evidências de que uma maior participação da indústria de transformação no PIB e uma elevada taxa de investimento contribuem para uma maior taxa de crescimento econômico, abreviando o tempo que um país leva para dobrar sua renda per capita.**
- Os países apresentam diferentes padrões de crescimento econômico conforme se diferenciam suas estruturas produtivas. De um lado, os países **emergentes intensivos em indústria** – com indústria de transformação superior à média mundial de 16,9% do PIB em 2011 – cresceram 6,4% a.a. entre 1991 e 2011 e a renda per capita evoluiu 5,4% a.a., nível suficiente para esses países dobrarem suas rendas per capita vigentes em apenas 13 anos. Por outro lado, os **países emergentes pouco intensivos em indústria** – com participação da indústria de transformação no PIB inferior à média mundial (16,9%) – tiveram crescimento do PIB de 3,3% a.a.

¹ Os 25 países em ordem decrescente de PIB são: Estados Unidos, China, Japão, Alemanha, França, Reino Unido, Brasil, Rússia, Itália, Índia, Canadá, Espanha, México, Coreia do Sul, Indonésia, Turquia, Arábia Saudita, Irã, Polônia, Argentina, África do Sul, Venezuela, Colômbia, Tailândia, Malásia. A Arábia Saudita e o Irã foram excluídos das análises, pois suas economias são muito dependentes do petróleo.

entre 1991 e 2011 e da renda per capita de 1,8% a.a, taxa que permite a esses países dobrarem suas rendas per capita vigentes em 39 anos, período três vezes superior ao dos países emergentes intensivos em indústria. Por fim, os **países desenvolvidos** – em que a indústria de transformação também é inferior à média mundial e o setor de serviços corresponde a 75% do PIB – cresceram menos ainda, apenas 1,9% a.a. e a renda per capita evoluiu somente 1,3% a.a., taxa que dobraria suas rendas per capita vigentes em 54 anos. Portanto, **há evidências de que a maior participação da indústria de transformação no PIB foi o fator determinante para o maior crescimento econômico.**

- Em resumo, os países que possuem baixa participação da indústria e alta participação dos serviços no PIB tendem a crescer menos e apresentar menor crescimento da renda per capita que os países que possuem uma participação da indústria no PIB maior, revelando que na fase industrial o crescimento do PIB é maior e mais balanceado (melhor distribuído entre os setores econômicos).
- Apesar da crise de 2008/2009, a indústria de transformação tem desempenhado um papel importante no crescimento econômico dos países no pós-crise. Todos os países, da amostra utilizada neste trabalho, com participação da indústria de transformação superior à média mundial (acima de 16,9% do PIB) em 2011, tiveram taxa de crescimento média no período 2011-2012 superior ao crescimento médio mundial de 2,5% a.a., exceto Alemanha e Japão.
- **Atualmente, a União Europeia e os Estados Unidos estão implantando políticas para reindustrializar suas economias.** A nova **Política Industrial da União Europeia**, de outubro de 2012, tem **metas claras e específicas para 2020**, sendo as principais delas: (i) a elevação da participação da indústria de transformação no PIB para 20%; (ii) aumento da taxa de investimento (FBCF/PIB) para 23% do PIB, sendo 9% do PIB em investimentos de máquinas e equipamentos; (iii) investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de 3% do PIB; entre outros. Já os Estados Unidos possuem um plano **para revitalização da manufatura americana**, anunciado em fevereiro de 2013, que envolve quatro objetivos principais: (i) investir em tecnologias criadas nos EUA e em trabalhadores americanos; (ii) acabar com incentivos fiscais a empresas que enviam postos de trabalho para fora do país, tornando os EUA mais competitivo; (iii) trazer postos de trabalho manufatureiros de volta ao país; (iv) abrir novos mercados para produtos fabricados nos EUA e posicionar indústrias americanas na liderança global em manufaturas avançadas.
- Portanto, o Brasil poderia adotar metas semelhantes às adotadas pela União Europeia quanto à participação da indústria no PIB e a taxa de investimento, dando especial atenção aos investimentos públicos que nos anos 1970 foram superiores a 5% do PIB e tiveram um papel importante na coordenação dos investimentos privados. Desse modo, será possível tornar o Brasil um país desenvolvido em menos tempo, em 15 ou 20 anos.

- Se Estados Unidos e a União Europeia, que reúnem países já desenvolvidos estão adotando medidas para reindustrializar suas economias, por que o Brasil ficaria de fora desse movimento? Como visto, o desafio para tornar o país desenvolvido é grande e a experiência internacional mostrou que esse caminho não foi trilhado com pouca indústria.

Sumário

INTRODUÇÃO	9
1. DESINDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA: NATURAL OU PREMATURA?	11
2. O BRASIL PRECISA DE UMA ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO? QUAL A AMBIÇÃO?	18
3.1 QUAIS OS DETERMINANTES PARA O PAÍS DOBRAR A RENDA PER CAPITA? A INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO TEM UM PAPEL RELEVANTE?	23
3.2 NOS ÚLTIMOS 20 ANOS, QUAL A CONTRIBUIÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO PARA O CRESCIMENTO ECONÔMICO?	29
4. O PAPEL DA INDÚSTRIA NO PÓS-CRISE	34
5. ATUALMENTE, ALGUM PAÍS ESTÁ IMPLANTANDO MEDIDAS DE REINDUSTRIALIZAÇÃO?	36
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
ANEXOS	45

Introdução

Este trabalho tem por objetivo mostrar que caso o Brasil mantenha a tendência de uma baixa participação da indústria de transformação e uma baixa taxa de investimento (FBCF/PIB), as perspectivas de o país atingir um nível de renda per capita minimamente compatível com o patamar dos países desenvolvidos se mostram cada vez mais distantes.

Há três décadas, o Brasil convive com o baixo dinamismo de sua economia, apresentando um crescimento médio do PIB de 2,6% a.a. Apesar de a última década ter representado um período de maior crescimento para a economia brasileira, com crescimento médio de 3,6% a.a., o país permanece distante do nível de crescimento alcançado nas décadas de 1940 a 1980, cuja expansão média do PIB foi de 7,1% a.a.

As últimas décadas foram marcadas pela redução do ritmo de crescimento do PIB, como também pela diminuição do nível de investimento e pela queda de importância relativa da indústria de transformação no PIB. Na década de 1970, a taxa média de investimento no PIB que era de 22,0%, decaiu nas décadas seguintes chegando à média de 17,1% na década de 2000. A participação da indústria de transformação no PIB decresceu desde meados dos anos 1980, passando de uma média de 24,9%² na década de 1980 para 17,3% na década de 2000.

Contudo, tanto o investimento quanto a indústria de transformação são variáveis chaves para o crescimento econômico sustentado. O investimento amplia a demanda no curto prazo ao mesmo tempo em que cria capacidade produtiva, permitindo que se atinja uma maior taxa de expansão sem pressões inflacionárias. A indústria, além de possuir o maior encadeamento intersetorial, tende a apresentar maior crescimento da produtividade e é a principal fonte de inovação e difusão de novas tecnologias para toda a economia. No Brasil, entretanto, tanto a taxa de investimento quanto a participação da indústria³ no PIB são baixas há décadas e continuam baixas atualmente.

² A série utilizada para obter a participação média da indústria de transformação no PIB foi ajustada no período de 1955-1994 pelo Depecon/FIESP, devido à alteração no Sistema de Contas Nacionais para manter a mesma base de comparação com o período atual. Ao utilizar a série do IBGE sem o ajuste, a participação média da indústria de transformação no PIB na década de 1980 foi de 33,1% e na década de 2000 permaneceu inalterada.

³ Neste trabalho, as palavras indústria e manufatura são utilizadas indistintamente como sinônimo de indústria de transformação.

Em 2012, 18,1% do PIB se destinou ao investimento e a indústria de transformação representou somente 13,3% do PIB, retrocedendo ao nível de participação que o Brasil havia alcançado em 1955, antes do Plano de Metas do governo Juscelino Kubitschek. Além disso, em 2012, tivemos um déficit comercial recorde na indústria de transformação superior a US\$ 50 bilhões e muitos setores de maior intensidade tecnológica apresentaram coeficiente de penetração das importações superior a 40%, evidenciando uma forte substituição de fornecedores domésticos pelos estrangeiros no período 2003-2012. Em 2011-2012, 100% da expansão do consumo doméstico de produtos industriais foram apropriadas pelos produtos importados⁴.

Este trabalho mostra que tanto países que atingiram nível de renda per capita de países desenvolvidos, quanto países que sustentaram alto crescimento econômico por um período prolongado têm em comum uma alta participação da indústria no PIB e uma alta taxa de investimento. Dessa forma, os níveis atuais do investimento brasileiro e da participação da indústria no PIB geram preocupação quanto à trajetória de desenvolvimento socioeconômico do país.

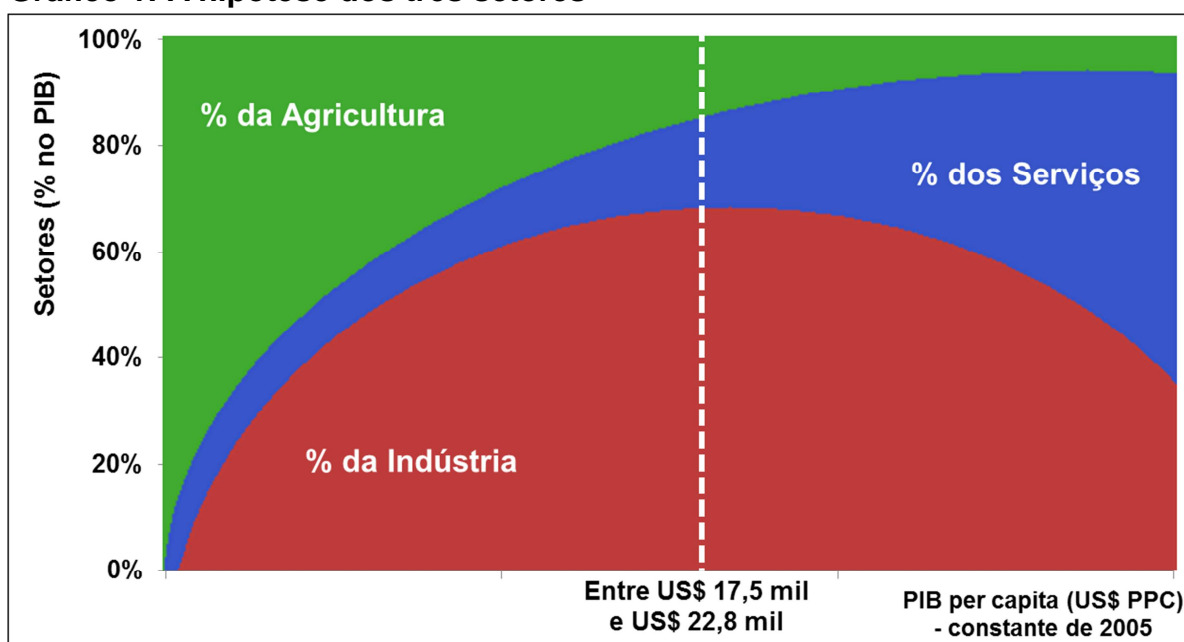
Se mantidas as taxas de crescimento da renda per capita dos últimos 20 anos (média de 1,8% a.a. de 1991 a 2011), o país demoraria cerca de quatro décadas para alcançar a renda per capita de entrada das economias desenvolvidas. Portanto, uma estratégia de desenvolvimento de longo prazo se faz necessária ao Brasil, se pretendemos atingir o nível de renda per capita de um país desenvolvido, num menor período de tempo, sendo o período de 15 ou 20 anos definido como ambição neste trabalho.

⁴ Banco Central do Brasil (Relatório de inflação: junho/2012) para o ano de 2011. Em 2012, houve expansão do consumo doméstico de produtos industriais, mas a produção física da indústria de transformação recuou 2,82%, portanto, novamente os importados se beneficiaram da expansão da demanda doméstica.

1. Desindustrialização brasileira: Natural ou Prematura?

De maneira geral, o processo de desenvolvimento econômico bem sucedido ocorre seguindo algumas fases, conforme o Gráfico 1. Durante a fase de industrialização, a renda per capita dos países tende a se elevar até atingir um valor entre 17,5 e 22,8 mil dólares per capita, em paridade poder de compra (PPC) em valor constante de 2005, e em seguida a indústria começa a perder participação no PIB. Esse nível de renda per capita elevado permite a ampliação do setor de serviços mais sofisticados e de maior produtividade, como internet, informação e telecomunicações, tv a cabo, seguros, consultoria, intermediação financeira, transportes (aéreo, por ex.), restaurantes, viagens, entre outros, pois boa parte da população passa a destinar uma maior parcela de seus rendimentos a esses serviços.

Gráfico 1: A hipótese dos três setores



Nota: Nível da renda per capita dos seis maiores países desenvolvidos (Estados Unidos, Japão, Alemanha, França, Reino Unido e Itália) no ano em que começaram a se desindustrializar.

Elaboração: FIESP.

Quando a indústria de transformação começa a perder participação no PIB após o país atingir uma renda per capita elevada, qualifica-se a desindustrialização como natural, positiva ou normal, pois os empregos perdidos com a desindustrialização são realocados para um setor de serviços dinâmico/sofisticado que paga altos salários e eleva o padrão de vida do trabalhador. Nesse caso, a indústria ainda é um importante

motor do crescimento, mas é o setor de serviços intensivo em conhecimento que passa a ditar o ritmo do crescimento econômico.

Já quando a manufatura se reduz em relação ao PIB, bem antes de o país atingir esse patamar de renda per capita, a desindustrialização é qualificada como precoce ou prematura. Nesse caso, a desindustrialização ocorre antes da expansão do setor de serviços intensivo em conhecimento se tornar capaz de absorver a mão de obra desempregada pela indústria. Provavelmente, parcela significativa da força de trabalho desempregada acaba sendo alocada em setores de baixa produtividade e baixos salários e/ou em subempregos. Em resumo, o país perde seu principal motor do desenvolvimento/crescimento sem nenhum outro setor dinâmico capaz de assumir essa posição, limitado a baixas taxas de crescimento da renda per capita.

Os países desenvolvidos mais relevantes (Estados Unidos, Alemanha, Japão, Reino Unido, França e Itália) se desindustrializaram “naturalmente”, como visto na Tabela 1. A desindustrialização desses países começou quando o PIB per capita atingiu um valor médio de US\$19,5 mil PPC a preços constantes de 2005, valor que equivale atualmente a US\$ 25,5 mil PPC (preços do primeiro semestre de 2013).

Tabela 1: PIB per capita e participação da indústria de transformação no PIB no ano em começou a desindustrialização

	Ano	PIB per capita em US\$ PPC constante de 2005	Indústria de transformação (% no PIB)	
			Ano em que começou a desindustrialização	2011
Japão	1973	17,5 mil	32,4	19,1
Alemanha	1977	17,7 mil	29,8	22,6
Itália	1980	19,7 mil	28,0	16,0
Reino Unido	1973	17,9 mil	26,3	10,8
França	1979	20,8 mil	21,1	10,1
Estados Unidos	1973	22,8 mil	23,7	12,6
Média	-	19,5 mil	26,9	15,2

Nota: Disponibilidade dos dados a partir de 1970.

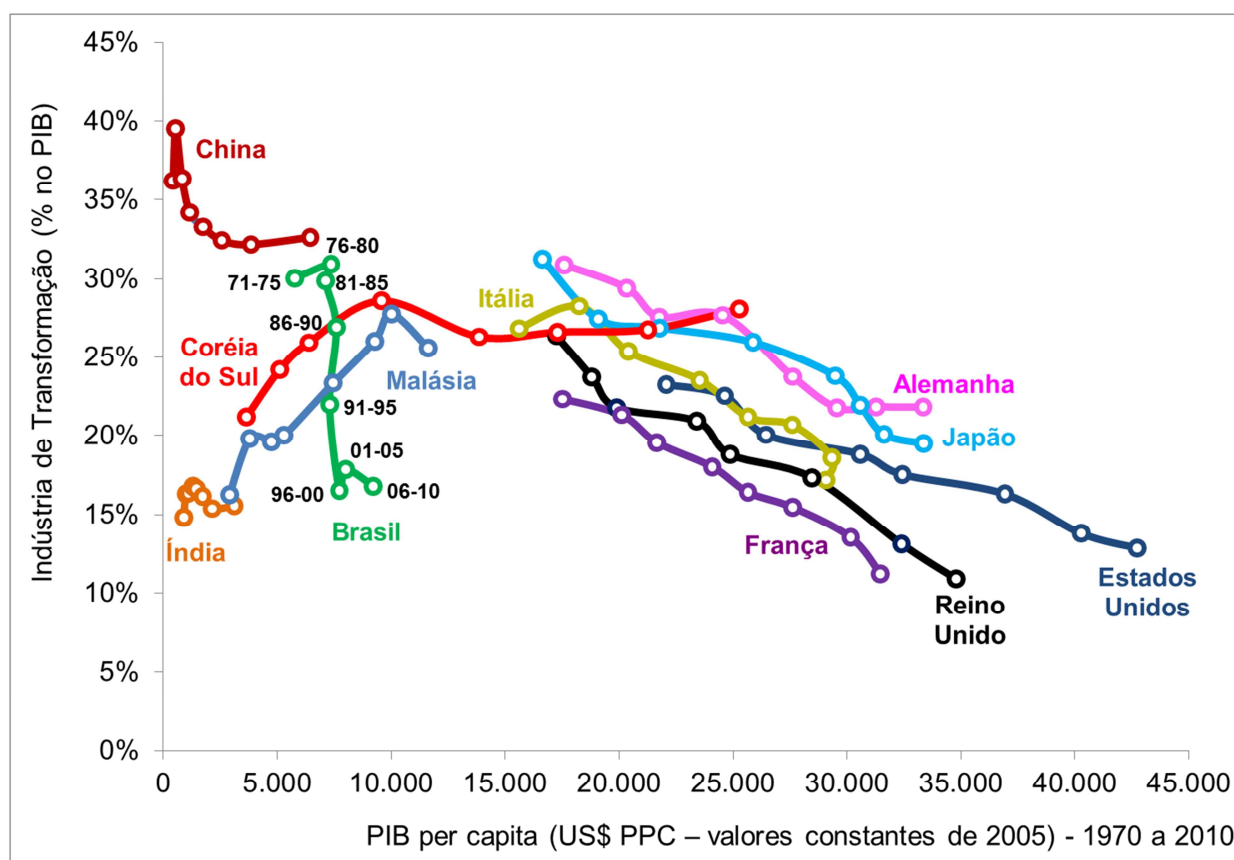
Fonte: Penn World Table Version 7.0 e ONU. **Elaboração:** Decomtec/FIESP.

Além disso, o ritmo da desindustrialização foi distinto entre os países (Gráfico 2). Na França o encolhimento da manufatura em relação ao PIB foi mais rápido que na Alemanha e Japão, países que ainda mantêm cerca de 20% da indústria transformação no PIB. Apesar de começarem a se desindustrializar a partir de um nível de participação

industrial mais elevado, de alguma forma Alemanha e Japão frearam esse movimento em meados da década de 1990, enquanto, criavam um setor de serviços dinâmico. Em 2011, a indústria de transformação representou 22,6% do PIB na Alemanha e 19,1% do PIB no Japão e a renda per capita desses países atingiu aproximadamente, US\$ 34 mil PPC a preços constantes de 2005. Portanto, o governo, por meio de políticas específicas, pode moderar ou escalonar a intensidade da desindustrialização durante um longo período de tempo com o intuito de aproveitar ao máximo os benefícios de uma participação elevada da indústria no PIB.

A desindustrialização americana também foi mais vagarosa e permitiu um acréscimo na renda per capita, de modo que esse país possui atualmente a maior renda per capita entre os demais do Gráfico 2. Esse é o caso de uma mudança estrutural bem sucedida em que a indústria se reduz relativamente ao PIB, mas a renda per capita e o IDH continuam crescendo.

Gráfico 2: Participação da indústria de transformação x evolução da renda per capita no período 1970 a 2010



Fonte: Penn World Table Version 7.0 e ONU. Elaboração: Decomtec/FIESP.

A Coreia do Sul elevou sobremaneira a sua renda per capita, inicialmente ao elevar a participação da indústria de transformação no PIB e posteriormente mantendo-a elevada. Esse foi o país que mais aumentou a renda per capita no período 1970-2011, passando de US\$ 3,1 mil para US\$ 27,3 mil em PPC em valores constantes de 2005. A Coreia do Sul já teria passado do nível de renda per capita de se desindustrializar e ainda não o fez. Ao contrário, em 2011 a indústria de transformação da Coreia atingiu 31,2% do PIB, percentual muito próximo do alcançado pela China. Portanto, a Coreia do Sul ainda cresce a taxas elevadas, sustentada na indústria de transformação.

China e Malásia ainda crescem com base na expansão industrial. Ambos os países possuem hoje uma participação elevada da indústria de transformação no PIB. Vale observar que quanto mais distantes os nós das linhas no Gráfico 2, maior é o incremento de renda per capita entre os períodos. Os nós da linha da China estão mais distantes que os nós da Índia, sendo assim a Índia poderia crescer mais, talvez no ritmo chinês, se tivesse uma maior participação da indústria de transformação no PIB.

O Brasil tentou pular etapas e fracassou. O país se desindustrializou num ritmo muito acelerado e a renda per capita no período aumentou marginalmente conforme o Gráfico 2. Em 1985, quando a desindustrialização brasileira começou, sua renda per capita era 40,8% da renda per capita do Japão e 31,2% da renda per capita dos Estados Unidos de 1973, ano em que esses países começaram a se desindustrializar. Em 2012, a renda per capita brasileira representou apenas 30,3% da renda per capita do Japão e 23,8% da renda per capita dos Estados Unidos. Portanto, a desindustrialização brasileira é prematura e nociva para a continuidade do desenvolvimento. As consequências da desindustrialização precoce são um PIB e uma renda per capita que evoluem lentamente, restringindo ou abortando o nascimento de um setor de serviços intensivo em conhecimento e de alto valor agregado.

Alguns especialistas acreditam que todos os países estão se desindustrializando devido à ascensão da China, mas há evidências contrárias a isso. Avaliando-se os países mais significativos em termos de PIB e população, não houve desindustrialização no período de 1995 e 2011 para diversos países, tanto desenvolvidos, quanto em estágios intermediários de desenvolvimento conforme Tabela 2.

Tabela 2: Indústria de transformação (% no PIB) – média por período após 1995

	1995- 1996	1997- 1998	1999- 2000	2001- 2002	2003- 2004	2005- 2006	2007- 2008	2009- 2011
Alemanha	21,7	21,8	22,0	21,8	21,8	22,4	22,6	21,2
Argentina	18,6	19,3	17,8	19,1	24,0	22,7	21,3	20,8
Indonésia	27,4	28,6	28,3	28,9	28,2	27,5	27,4	25,2
Japão	22,5	22,1	21,4	20,1	20,1	19,9	20,1	18,8
Malásia	24,1	24,9	27,8	27,2	28,3	27,9	25,6	24,5
México	20,9	21,9	21,5	20,1	19,1	18,8	18,3	18,2
Polônia	20,5	19,6	18,1	15,6	17,6	17,9	17,8	17,5
Coréia do Sul	26,2	25,9	27,7	26,4	26,8	27,3	27,6	29,8
Tailândia	26,2	27,1	28,5	28,4	29,7	30,2	30,9	30,4

Fonte: ONU e Banco Mundial. Elaboração: Decomtec/FIESP.

Somente após 1995 e, ainda mais nitidamente após 2000, a China passou a impactar o mundo mais intensamente. Em 1995, o PIB (em PPC) e a indústria de transformação chinesa representaram aproximadamente 5,5% do PIB e da manufatura mundial. Esse percentual subiu para cerca de 7% em 2000 e em 2012 chegou a cerca de 15% do PIB mundial e 17% da indústria de transformação mundial.

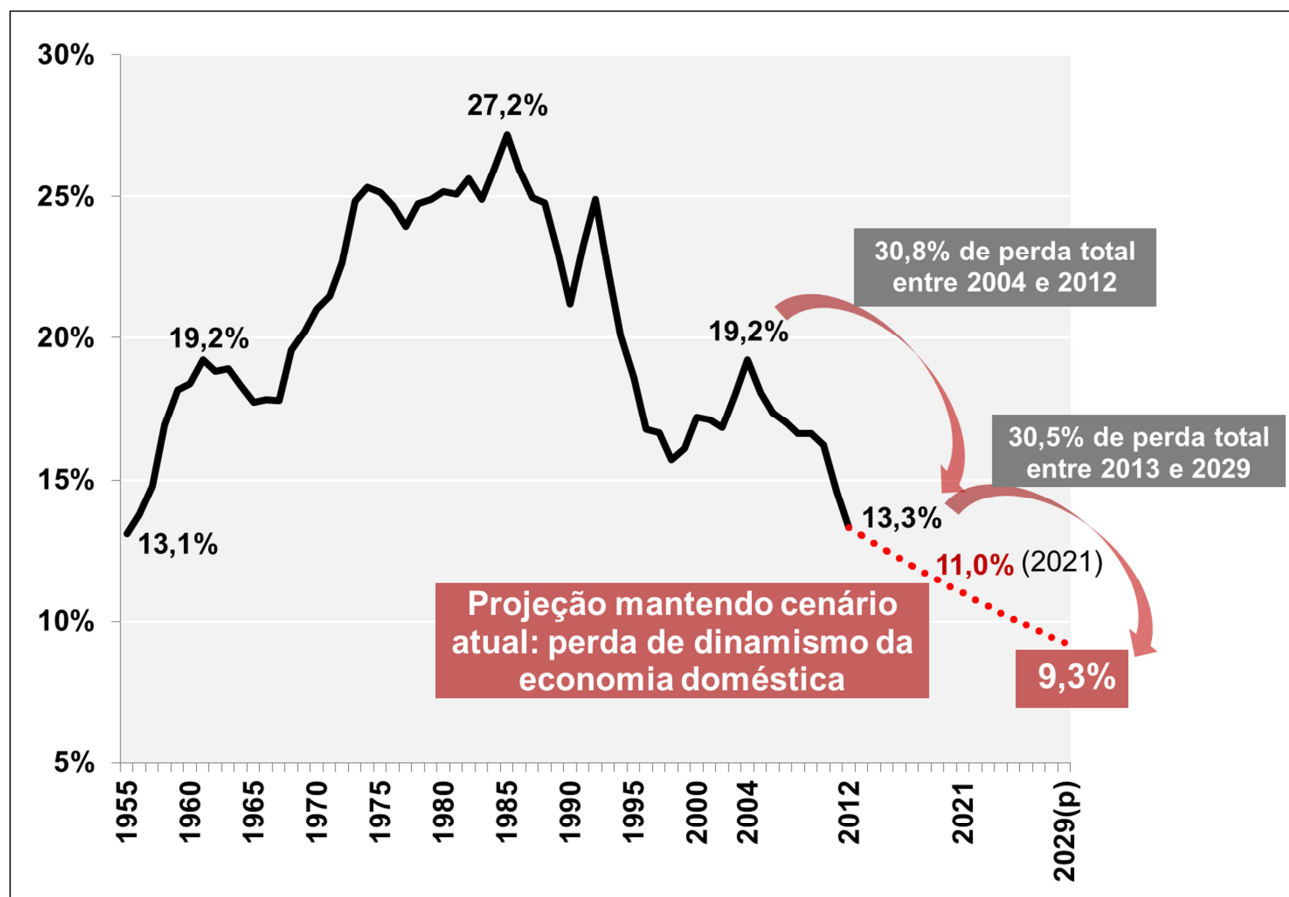
No Brasil, a desindustrialização começou em 1985, antes de a economia chinesa ter a influência que exerce atualmente na economia mundial (em 1985 o PIB da China era próximo de 3% do PIB mundial, inferior ao PIB do Brasil). Cerca de metade da perda de participação da indústria de transformação brasileira no PIB ocorreu entre 1985 e 1995 e a outra metade após esse período, mais intensamente após 2005. Portanto, **a origem e boa parte da desindustrialização ocorrida no Brasil antecede o efeito China**. Outro fato que reforça esse ponto é que até 1995 as importações do Brasil a partir da China representavam apenas 0,82% das importações da indústria de transformação brasileira, percentual que passou para 2,4% em 2000 e saltou para 17,3% em 2012.

No período mais recente, em 2012, a participação da indústria de transformação brasileira no PIB retrocedeu ao nível que tínhamos alcançado em 1955, antes do Plano de Metas do governo Juscelino Kubitschek (Gráfico 3).⁵ Entre 2004 e 2012, a participação da indústria no PIB encolheu 30,8% e se o atual cenário não se alterar, estima-se que em 2029 a indústria de transformação represente apenas 9,3% do PIB

⁵ Devido às mudanças nas estatísticas do IBGE, que segue normas internacionais, a série de participação da indústria de transformação no PIB foi ajustada no período de 1955-1994 pela FIESP para manter a mesma base de comparação entre o período atual (1995-2012) e o período anterior (1955-1994).

(Gráfico 3). É importante observar que essa projeção não é pessimista, pois a inclinação da curva pontilhada é menor, em comparação com a curva do período 2004-2012.

Gráfico 3: Indústria de Transformação Brasileira (% do PIB) – 1955 a 2029



Nota: Série 1955-1994 com ajuste Depecon/FIESP devido à alteração no Sistema de Contas Nacionais.
Fonte: SCN/IBGE. Depecon/FIESP. (p) Projeção FEA/USP, Ribeirão Preto.

Desse modo, a atual participação da manufatura no PIB está muito próxima ao menor nível histórico de 1947, primeiro ano em que as informações estão disponíveis, quando a manufatura representou 11,3% do PIB. Assim, se a participação da indústria se reduzir mais 2,2 p.p chegando a 11,1% do PIB, retornaremos a uma participação que o Brasil teve quando era um país rural e primário-exportador.

A desindustrialização ocorrida até meados dos anos 1990 tem suas causas relacionadas a incertezas de um período de altas taxas de inflação, a rápida e profunda abertura comercial, entre outros fatores que foram já bem documentados pela literatura econômica. Sobre a desindustrialização recente, após 2004, está se formando um consenso de que o câmbio sobrevalorizado e o elevado Custo Brasil são as causas principais. O Custo Brasil é composto pela elevada e complexa carga tributária incidente

na manufatura, elevadas taxas de juros para capital de giro, infraestrutura logística defasada e deficiente, alto custo da energia elétrica e das principais matérias-primas, elevada burocracia, entre outros fatores.

Segundo o estudo do Decomtec/FIESP **Custo Brasil e Taxa de Câmbio na Competitividade da Indústria de Transformação Brasileira**, publicado em fevereiro de 2013 com dados de 2012, um bem manufaturado nacional é, em média, 34,2% mais caro que o similar importado dos 15 principais parceiros comerciais, já contando com as alíquotas de importação vigentes. Isso se dá por conta das deficiências no ambiente de negócios do país e devido à valorização do real em relação ao dólar.

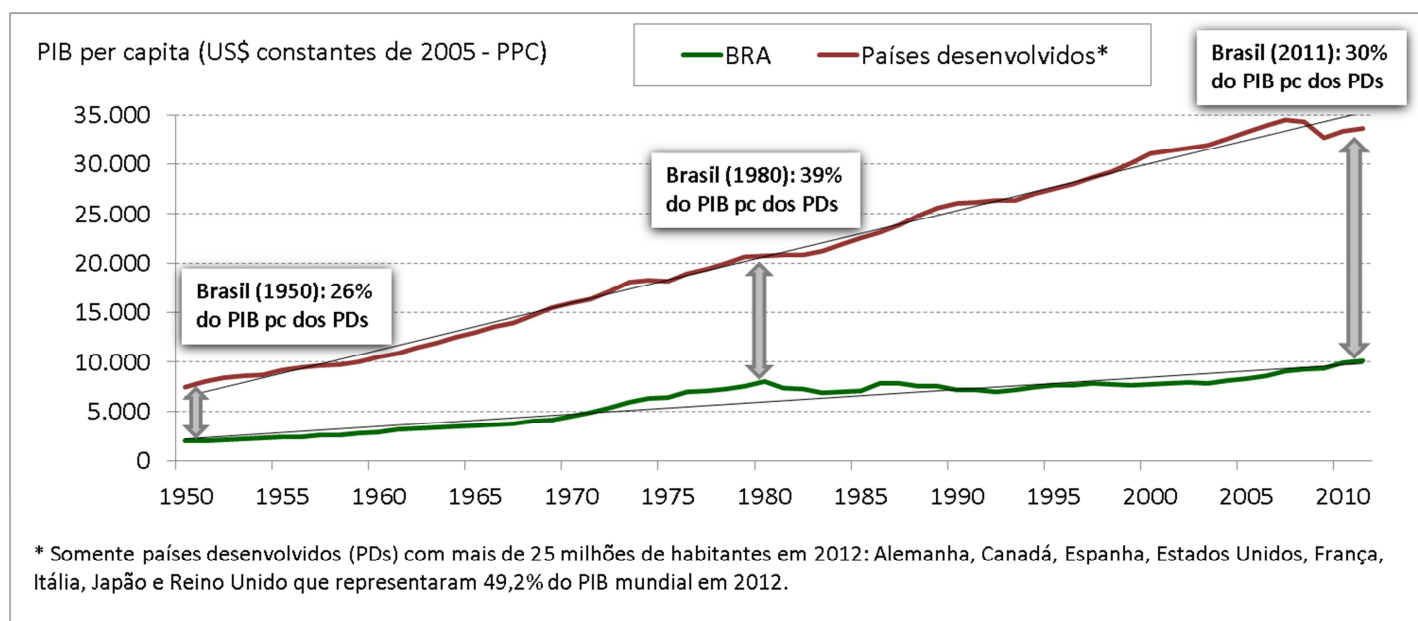
Em resumo, o Brasil começou a se desindustrializar a partir de um nível de renda per capita baixo, de aproximadamente 36,5% da média dos países desenvolvidos, e desde então vem crescendo pouco. Atualmente o PIB per capita brasileiro é de US\$ 10,3 mil PPC em valores constantes de 2005, ainda muito inferior aos US\$ 19,5 mil PPC em valores constantes de 2005, renda per capita média dos países desenvolvidos de quando eles começaram a se desindustrializar. Foi possível observar que se o atual cenário se mantiver, a tendência é que a indústria de transformação se reduza ainda mais e a renda per capita aumente marginalmente. Qual a estratégia de desenvolvimento para reverter esse quadro? Quais os principais determinantes do crescimento? As duas próximas seções abordam essas duas perguntas.

2. O Brasil precisa de uma estratégia de desenvolvimento? Qual a ambição?

O período de desindustrialização da economia brasileira, iniciado em meados dos anos 1980, coincide com o período de baixo crescimento econômico. Há três décadas, o Brasil convive com o baixo dinamismo de sua economia, apresentando um crescimento médio do PIB de 2,6% a.a. Apesar de a última década ter representado um período de maior crescimento para a economia brasileira, com crescimento médio de 3,6% a.a., o país permanece distante do nível de crescimento alcançado nas décadas de 1940 a 1980, cuja expansão média do PIB foi de 7,1% a.a.

Esse baixo dinamismo que acompanha a economia brasileira desde os anos 1980, tem se expressado num distanciamento do nível de renda per capita dos países desenvolvidos, como se verifica no Gráfico 4. Em 1980, o Brasil atingiu cerca de 40% da renda per capita dos países desenvolvidos, como resultado do vigoroso crescimento econômico dos anos 1970. A partir de 1980, contudo, a renda per capita brasileira tendeu a reduzir-se com relação à dos países desenvolvidos, chegando a 30% em 2011, nível próximo ao de 1950.

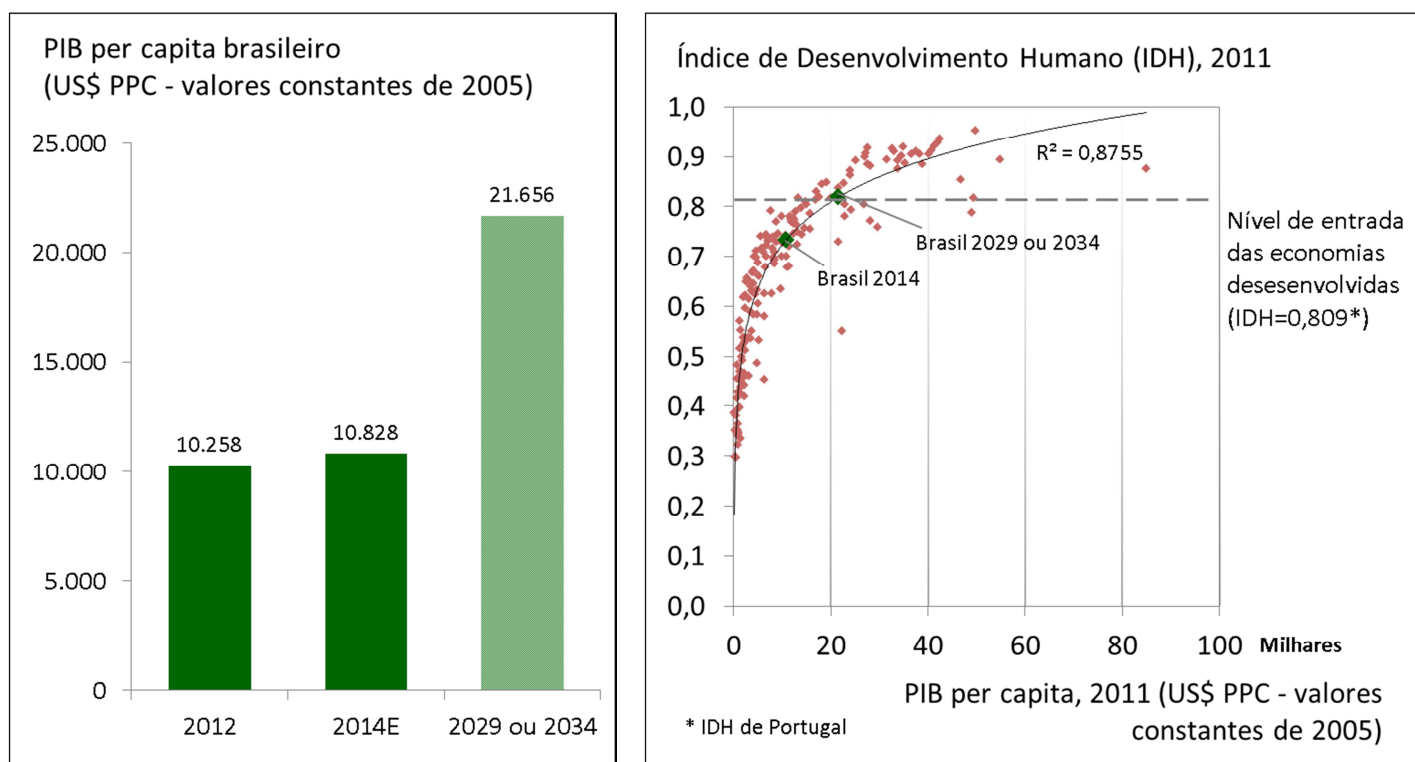
Gráfico 4: Renda per capita do Brasil e dos países desenvolvidos de 1950 a 2011 (US\$ PPC – preços constantes de 2005)



Fonte: Penn World Table Version 7.0, Madison e Banco Mundial. Elaboração: Decomtec/FIESP.

Se o Brasil continuar com o ritmo de crescimento do PIB e do PIB per capita dos últimos anos, a tendência é que se aprofunde o distanciamento do nível dos países desenvolvidos. Portanto, o Brasil precisa de um projeto nacional de desenvolvimento que tenha como meta principal tornar o país desenvolvido num curto período de tempo, isto é, que o país alcance uma renda média de US\$ 20 mil (PPC em preços constantes de 2005)⁶ e um índice de desenvolvimento humano (IDH) de aproximadamente 0,809 em 2029 ou 2034, conforme a Figura 1. Atualmente, a renda per capita brasileira é de US\$10,3 mil (PPC em preços constantes de 2005) e o IDH de 0,718, o que coloca o país na 84ª posição mundial no *ranking* de IDH (2011).

Figura 1: Meta de evolução do PIB per capita brasileiro e nível de renda *per capita* de entrada das economias desenvolvidas



Fonte: Penn World Table Version 7.0, Banco Mundial, ONU, FMI. Elaboração: Decomtec/FIESP.

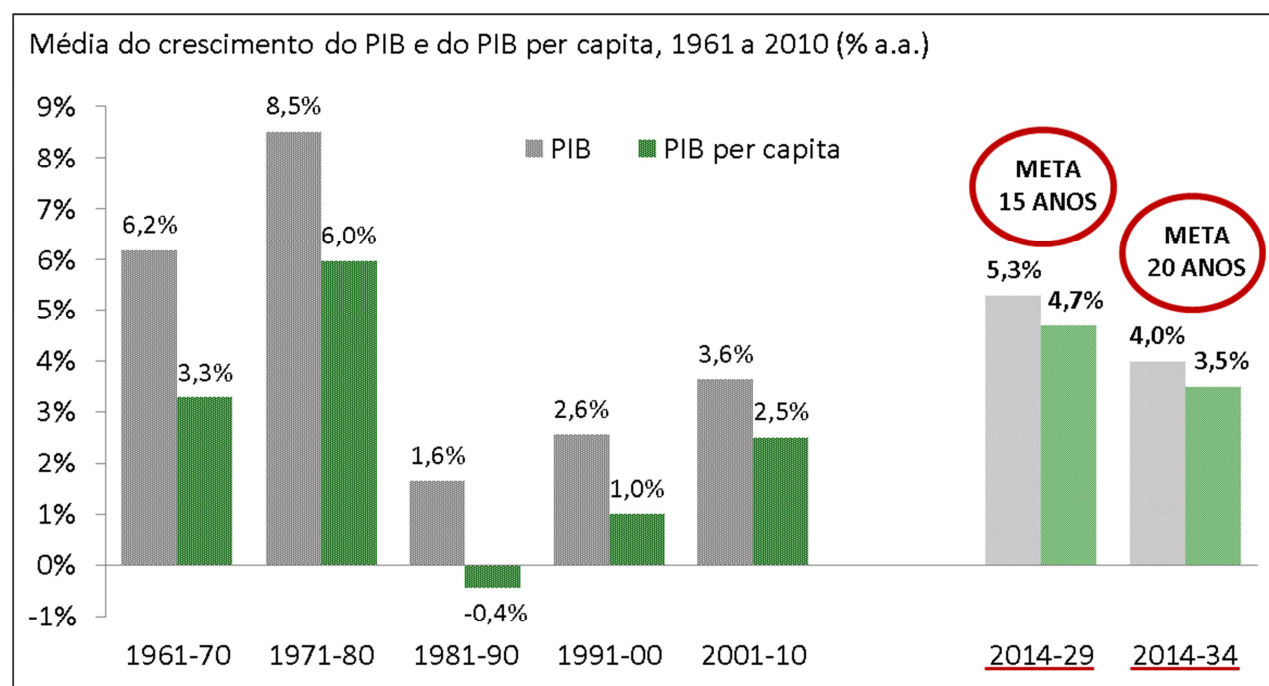
⁶ US\$20 mil (PPC em valores constantes de 2005) é o nível de renda per capita de entrada/mínimo para ser considerado um país desenvolvido. Os Estados Unidos, por exemplo, possuem renda per capita de US\$42,5 mil (PPC em preços constantes de 2005).

Para tanto, sugerimos duas metas, conforme Gráfico 5. A primeira, mais conservadora, considera como meta o Brasil dobrar de renda per capita em 20 anos. A segunda, mais ousada, almeja duplicar o PIB per capita em 15 anos.

No primeiro caso, para que o país dobre o PIB per capita em 20 anos é necessário um crescimento da renda per capita de 3,52% a.a., o que corresponde a uma expansão do PIB de 4,01% a.a. se considerar um crescimento populacional de 0,47% a.a.⁷ de 2014 a 2034.

Já no cenário mais arrojado, para duplicar o PIB per capita brasileiro em 15 anos, seria necessário um crescimento médio do PIB per capita de 4,73% e um crescimento do PIB de 5,29% a.a., considerando uma taxa de crescimento populacional de 0,53% a.a. de 2014 a 2029.

Gráfico 5: Crescimento do PIB e do PIB per capita: estratégia de desenvolvimento proposta para o Brasil



Fonte: Banco Mundial, IBGE. Elaboração: Decomtec/FIESP.

Uma meta de crescimento do PIB de 4% a.a. parece bastante factível tendo em vista o crescimento da última década de 3,6% a.a. O desafio maior seria manter essa taxa média de crescimento por um período de 20 anos, de 2014 a 2034. A meta de

⁷ Projeção IBGE (2008).

crescimento de 5,3% a.a. representa um desafio ambicioso para o Brasil devido ao seu enorme passivo – elevado Custo Brasil e política macroeconômica restritiva ao crescimento – que precisa ser sanado no curto prazo, mas parece realizável, pois já alcançamos uma taxa de crescimento muito maior nas décadas de 1960 e 1970.

Portanto, o Brasil não precisaria crescer a taxas chinesas para atingir a meta de dobrar o PIB per capita em 15 ou 20 anos, bastaria um crescimento médio do PIB entre 4,0 e 5,3% a.a. Mantendo-se uma taxa média de crescimento da renda per capita de 4,7% nos próximos anos, seria possível atingir o nível de renda per capita (estimativas de 2014) da Coreia do Sul em 22 anos e dos EUA em 31 anos (Tabela 3). Contudo, se o Brasil permanecer com o nível de crescimento da renda per capita da última década, de 2,5%, o país conseguiria dobrar a renda per capita somente em 28 anos e atingir a renda per capita dos Estados Unidos (estimativa de 2014) em 58 anos. E se repetíssemos o crescimento da renda per capita dos anos 1991-2000, de 1%, demoraríamos 70 anos para dobrar a renda per capita e 143 anos para atingir os Estados Unidos.

Tabela 3: Relação entre taxa de crescimento da renda *per capita* e anos necessários para que o Brasil dobre sua renda e alcance determinados níveis de renda *per capita*

Taxa de crescimento do PIB <i>per capita</i> (% a.a.)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,7	5	6	7	8	9	10
Anos necessários para dobrar o PIB <i>per capita</i> , equivalente a US\$ 21,7 mil	70	47	35	28	23	20	18	15	14	12	10	9	8	7
Anos necessários para chegar ao nível de US\$ 30 mil (Coreia*)	102	68	51	41	34	29	26	22	21	17	15	13	12	11
Anos necessários para chegar ao nível de US\$ 45 mil (EUA*)	143	96	72	58	48	41	36	31	29	24	21	19	17	15

* Nível estimado de renda per capita em 2014 (PPC - valores constantes de 2005)

Fonte: Penn World Table, Banco Mundial, FMI, ONU. Elaboração: Decomtec/FIESP.

Vale observar que o tempo necessário para dobrar a renda per capita ou atingir níveis mais significativos de renda per capita é muito sensível a pequenas variações na taxa de crescimento do PIB per capita, quando esta cresce abaixo de 5% a.a. Isso significa que pequenos deslizes na condução da economia brasileira que representem uma redução de somente 0,5 p.p. na taxa de crescimento do PIB per capita têm potencial para gerar um grande impacto no desenvolvimento do país, que pode retardar o desenvolvimento em anos ou décadas. Daí decorre a importância de um planejamento

de médio e longo prazo para a economia brasileira, com metas e objetivos bem definidos e monitorados ao longo do tempo. Quais fatores seriam determinantes para a economia brasileira dobrar de renda per capita mais rapidamente? Quais os aspectos comuns dos países que dobraram a renda per capita, atingindo o nível de US\$ 20 mil (PPC a preços constantes de 2005)?

3.1 Quais os determinantes para o país dobrar a renda per capita? A indústria de transformação tem um papel relevante?

A dimensão do desafio para que o Brasil alcance uma renda per capita de US\$20 mil (PPC em valores constantes de 2005), nível de entrada para ser um país desenvolvido, pode ser observada no Gráfico 6. O fato de o país apresentar uma das maiores populações do mundo, 198 milhões de habitantes em 2012, contribui para que o desafio de desenvolvimento se intensifique.

Nesse sentido, para realizar uma melhor comparação com o Brasil, utilizamos países com população superior a 25 milhões de habitantes e que representam no mínimo 0,4% do PIB mundial, no ano de 2012. Os 25 países selecionados perfazem 80% do PIB mundial e estão listados no Anexo 1. Arábia Saudita e Irã foram excluídos das análises no restante do trabalho por serem países extremamente dependentes da exploração de petróleo.⁸

Desses 25 países⁹, apenas 9 foram capazes de dobrar a renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil (PPC em valores constantes de 2005), conforme o Gráfico 6. **A característica comum entre todos os países que foram capazes de dobrar a renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil (PPC em preços constantes de 2005), foi uma participação de, no mínimo, 20% da indústria de transformação no PIB.**

O Gráfico 6 mostra o número de anos que foram necessários para os países dobrarem a renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil (PPC em valores constantes de 2005) e a participação da indústria de transformação no PIB no ano em que o país dobrou a renda per capita. Apesar de o Brasil não ter dobrado sua renda per capita para US\$20 mil (PPC em preços constantes de 2005), ele foi adicionado no Gráfico 6 para comparação.

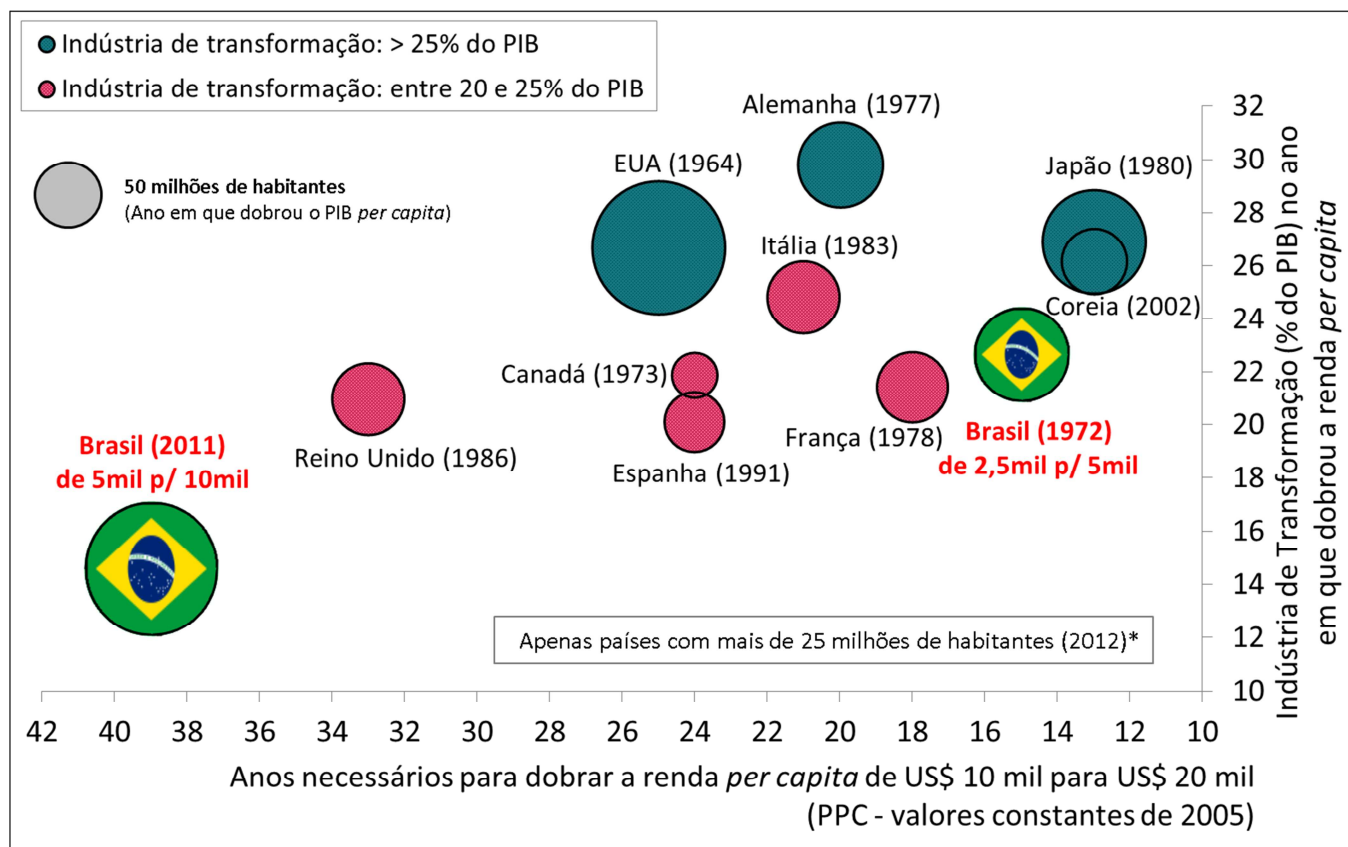
Quando o Brasil duplicou sua renda per capita de US\$5 mil para US\$10 mil (PPC em valores constantes de 2005), foram necessários 39 anos, ao passo que para dobrar a renda per capita de US\$2,5 mil para US\$5mil (PPC em valores constantes de 2005), foram necessários apenas 15 anos. Chama atenção o fato de que, **em 1972, quando o**

⁸ A Arábia Saudita é o maior produtor de petróleo do mundo, produzindo aproximadamente 13% do total mundial na última década e o Irã é o quinto maior produtor mundial.

⁹ Os 25 países em ordem decrescente de PIB são: Estados Unidos, China, Japão, Alemanha, França, Reino Unido, Brasil, Rússia, Itália, Índia, Canadá, Espanha, México, Coreia do Sul, Indonésia, Turquia, Arábia Saudita, Irã, Polônia, Argentina, África do Sul, Venezuela, Colômbia, Tailândia, Malásia.

país dobrou a renda per capita para US\$5 mil (PPC em valores constantes de 2005), a indústria de transformação brasileira representava 22,7%¹⁰ do PIB, consideravelmente maior do que a participação de 14,6% registrada em 2011, ano em que o PIB per capita do Brasil dobrou para US\$10 mil (PPC em valores constantes de 2005). Dessa forma, há evidências de que uma maior participação da indústria de transformação no PIB contribuiu para uma maior taxa de crescimento econômico, abreviando o tempo que um país leva para dobrar sua renda per capita.

Gráfico 6: Anos necessários para dobrar a renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil e participação da indústria de transformação no ano em que o país dobrou a renda *per capita*



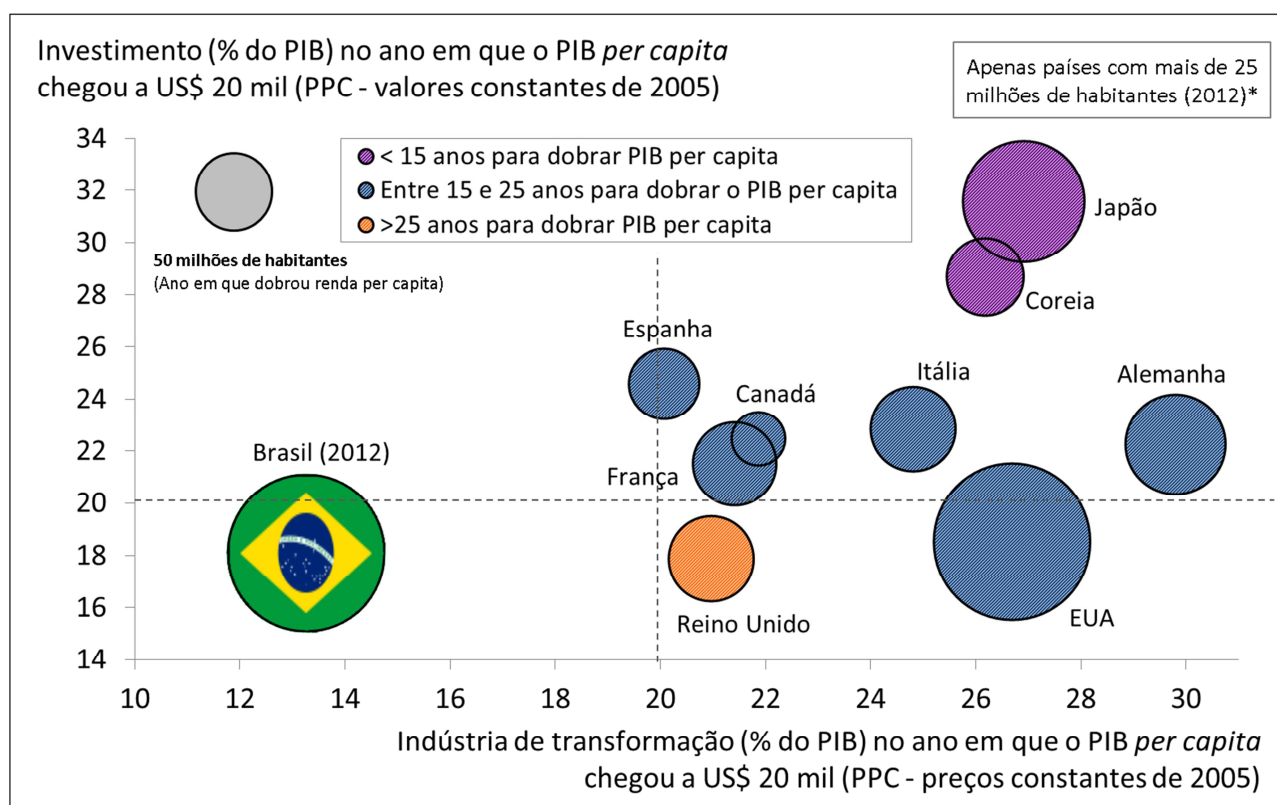
Nota: A série de participação da indústria de transformação no PIB do Brasil foi ajustada no período de 1955-1994 pelo Depecon/FIESP devido à alteração no Sistema de Contas Nacionais para manter a mesma base de comparação com o período atual.

Fonte: Penn World Table Version 7.0, Gapminder, ONU, Banco Mundial e IBGE. Elaboração: Decomtec/FIESP.

¹⁰ A série utilizada para a participação da indústria de transformação no PIB foi ajustada no período de 1955-1994 pelo Depecon/FIESP, devido à alteração no Sistema de Contas Nacionais a fim de manter a mesma base de comparação com o período atual. Ao utilizar a série do IBGE sem o ajuste, a participação da indústria de transformação no PIB em 1972 seria de 30,4%.

Segundo o Gráfico 6, os países que dobraram a renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil (PPC em preços constantes de 2005) em menos de 15 anos foram casos extremos como do Japão e da Coreia do Sul. Um aspecto comum a essas duas economias é uma alta participação da indústria de transformação no PIB, de quase 30% no ano em que dobrou a renda per capita. Além da alta participação da indústria no PIB, Japão e Coreia do Sul apresentaram em comum uma elevadíssima taxa de investimento, conforme o Gráfico 7.

Gráfico 7: Participação do investimento e da indústria de transformação no PIB dos países que dobraram a renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil (PPC em valores constantes de 2005)



Fonte: Penn World Table Version 7.0, Gapminder, ONU, Banco Mundial e IBGE. Elaboração: Decomtec/FIESP.

Independentemente do tempo, todos os 9 países (entre 25) que conseguiram dobrar a renda per capita de US\$ 10 mil para US\$20 mil (PPC a preços constantes de 2005) apresentaram uma participação da indústria no PIB de pelo menos 20%. A taxa de investimento também foi acima de 20% para esses países, exceto EUA e Reino Unido que apresentavam elevado estoque de capital.

Vale ressaltar que a realidade dos países que duplicaram seu nível de renda per capita de US\$10 mil para US\$20mil (PPC em valores constantes de 2005) contrasta com a situação atual do Brasil. Em 2012, a participação da indústria de transformação brasileira no PIB foi de apenas 13,3% e a taxa de investimento correspondeu a 18,1% do PIB (Gráfico 7).

Assim, uma maior participação da indústria seria uma condição necessária, mas não suficiente para o país dobrar sua renda per capita em 15 ou 20 anos. O Gráfico 7 mostra que a taxa de investimento brasileira também deveria ser superior ao nível atual.

Exceto a Coréia do Sul, todos os países que dobraram a renda per capita de US\$10 mil para US\$ 20 mil (PPC em valores constantes de 2005) iniciaram esse processo antes de 1970. E após esse período, algum país obteve taxa de crescimento da renda per capita necessária para dobrá-la em 15 ou 20 anos, independente do nível de renda per capita vigente?

3.1.1 Quais países conseguiram crescimento da renda per capita após 1970 compatível com a meta proposta para o Brasil?

Considerando o período após 1970, a Tabela 4 reúne dados de países da amostra (anexo 1) que não dobraram o PIB per capita para US\$20 mil (PPC em valores constantes de 2005), mas que experimentaram um período de crescimento do PIB per capita durante 15 anos, numa média igual ou superior à meta estabelecida para o Brasil dobrar sua renda per capita, ou seja, num patamar de pelo menos 4,7% a.a. Desse modo, apenas 6 países conseguiram um crescimento médio acima de 4,7% a.a num período de 15 anos, sendo esse período aquele que apresentou a maior taxa de crescimento do PIB per capita (período de pico).

Tabela 4: Crescimento acelerado do PIB per capita em 15 anos: Taxa de Investimento (FBCF/PIB) x Participação da Indústria de Transformação no PIB no período 1970 a 2011

	15 anos de crescimento da renda per capita acima de 4,7% a.a	Crescimento da renda per capita (% a.a.)		Indústria de Transformação (% no PIB)			Formação Bruta de Capital Fixo (% no PIB)		
		País	Mundo	Média do período	Ano inicial	Ano final	Média do período	Ano inicial	Ano final
China	1993-2007	9,5	2,4	32,7	34,0	32,9	35,8	36,0	39,1
Índia	1996-2010	5,3	2,4	15,7	17,7	14,7	28,2	25,3	32,5
Indonésia	1983-1997	5,2	1,8	22,5	14,6	29,4	23,8	22,8	25,8
Malásia	1982-1996	4,9	1,5	21,2	19,1	24,7	36,4	39,1	45,7
Polônia	1994-2008	4,9	2,5	18,3	20,0	17,7	20,5	17,1	22,3
Tailândia	1982-1996	6,6	1,5	25,1	21,3	26,0	34,2	27,0	41,7

Nota: O crescimento mundial per capita foi estimado.

Fonte: ONU e Banco Mundial. Elaboração: Decomtec/FIESP.

Esses seis países, que atingiram um crescimento médio superior a 4,7% a.a. da renda per capita durante 15 anos, tiveram uma participação média da indústria de transformação no PIB superior a 20% (média de 22,6% do PIB) e uma taxa de investimento no PIB próxima de 30% (média de 29,8% do PIB).

Entre os países da Tabela 4, apenas a Índia teve uma baixa participação da indústria de transformação no PIB. Mas o crescimento da sua renda per capita foi quase a metade do obtido pela China, único país da amostra comparável à Índia em termos de população. Embora a Índia tenha uma elevada taxa de investimento no PIB, sua renda per capita poderia crescer a taxas chinesas, provavelmente, se tivesse uma indústria maior relativamente ao PIB. Além disso, na Índia o setor de serviços na área de tecnologia da informação e *software* é muito dinâmico crescendo a taxas superiores ao PIB, mas a indústria de transformação também é um importante motor do crescimento: entre 2000 e 2012 a manufatura indiana passou de 1,3% para 2,3% da manufatura mundial, a frente do Brasil que teve 1,7% da manufatura mundial em 2012.

Fazendo-se o mesmo exercício da Tabela 4, mas considerando o crescimento médio do PIB per capita de 3,5% a.a. durante 20 anos, meta estabelecida para o Brasil dobrar o PIB per capita em 20 anos, todos os países identificados na Tabela 4, também apresentaram um crescimento médio do PIB per capita acima de 3,5% a.a. durante 20 anos, assim como uma participação da manufatura no PIB superior a 20% (média de 21,8%) e uma taxa de investimento próxima de 30% (média de 28,9%).

Assim, há exemplos de países que conseguiram atingir as metas de crescimento do PIB per capita colocadas para o Brasil dobrar a renda per capita em 15 ou 20 anos. Portanto, nenhum país da amostra foi capaz de sustentar o alto crescimento do PIB per capita, com uma baixa taxa de investimento ou com uma baixa participação da indústria de transformação no PIB.

Em resumo, se nem os países que duplicaram a renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil (PPC em valores constantes de 2005), nem os países que atingiram as metas (expostas na seção 2) de crescimento médio do PIB per capita nos últimos anos, abdicaram de uma alta participação da indústria no PIB, por que o Brasil abdicaria? A indústria de transformação, afinal, desempenha um papel especial no crescimento econômico?

3.2 Nos últimos 20 anos, qual a contribuição da indústria de transformação para o crescimento econômico?

Nos países em que o PIB cresceu acima de 4% ao ano¹¹ (em destaque na Tabela 5) o crescimento da indústria de transformação foi superior ao crescimento do PIB, com exceção da Argentina em que a indústria cresceu ligeiramente abaixo do PIB. Dessa forma, a indústria revela sua capacidade de promover o crescimento econômico em países com perfis muito distintos e em diferentes estágios de desenvolvimento. Ela continua um importante motor do crescimento em países populosos e com indústrias diversificadas, como a China e a Índia, mas também em países com indústrias maduras, como a Coreia do Sul. A manufatura age como impulsionadora do crescimento em outros países asiáticos, como Malásia, Tailândia e Indonésia. Fora do continente asiático o crescimento da indústria também se destaca com expansão acima do PIB, como na Polônia e na Turquia.

Tabela 5: Taxas de crescimento médias anuais do PIB e da Indústria de Transformação entre 1991 e 2011 (a.a em %)

	PIB	Indústria de Transformação
China	10,5	12,2
Índia	6,8	7,2
Malásia	5,6	6,3
Coreia do Sul	5,0	7,2
Indonésia	4,6	5,4
Polônia	4,4	11,4
Argentina	4,2	4,1
Turquia	4,1	4,6
Tailândia	4,1	4,9
Colômbia	3,6	2,5
Brasil	3,2	2,2
África do Sul	2,9	2,2
Estados Unidos	2,6	3,1
México	2,6	2,6
Canadá	2,6	1,5
Espanha	2,3	0,9
Venezuela	2,3	0,6
Reino Unido	2,3	0,4
França	1,6	1,1
Alemanha	1,4	1,1
Itália	0,9	0,3
Rússia	0,8	0,5
Japão	0,7	0,6
Mundo	2,7	3,3

Fonte: ONU.

¹¹ Taxa que o Brasil precisar crescer durante 20 anos para dobrar sua renda per capita de US\$10 mil para US\$20 mil (PPC a preços constantes de 2005).

Além disso, nos países em que o PIB cresceu abaixo de 4% ao ano a indústria de transformação cresceu abaixo do PIB – com exceção dos Estados Unidos em que a indústria cresceu acima do PIB, sendo o país desenvolvido com maior crescimento econômico – sugerindo que o bom desempenho da indústria de transformação é um determinante para o crescimento econômico.

Pode-se constatar, pelo Gráfico 8, que os países apresentam diferentes padrões de crescimento econômico conforme se diferenciam suas estruturas produtivas. De um lado, os países **emergentes intensivos em indústria** – com indústria de transformação superior à média mundial¹² de 16,9% do PIB em 2011 – cresceram 6,4% a.a. entre 1991 e 2011 e a renda per capita evoluiu 5,4% a.a., nível suficiente para esses países dobrarem suas rendas per capita vigentes em apenas 13 anos. Por outro lado, os **países emergentes pouco intensivos em indústria** – com participação da indústria de transformação no PIB inferior à média mundial (16,9%) – tiveram crescimento do PIB de 3,3% a.a. entre 1991 e 2011 e da renda per capita de 1,8% a.a, taxa que permite a esses países dobrarem suas rendas per capita vigentes em 39 anos, período três vezes superior ao dos países emergentes intensivos em indústria. Por fim, os **países desenvolvidos** – em que a indústria de transformação também é inferior à média mundial e o setor de serviços corresponde a 75% do PIB – cresceram menos ainda, apenas 1,9% a.a. e a renda per capita evoluiu somente 1,3% a.a., taxa que dobraria suas rendas per capita vigentes em 54 anos.

Portanto, **há evidências de que a maior participação da indústria de transformação no PIB foi o fator determinante para o maior crescimento econômico** (Gráfico 8). Devido ao fato de o multiplicador da produção (encadeamentos intersetoriais) ser maior na indústria de transformação do que nos demais agregados do PIB (principalmente o setor de serviços)¹³, quanto maior a participação da indústria no

¹² Em 2011 o valor adicionado da indústria de transformação mundial representou 16,9% do valor adicionado total do mundo, segundo dados da ONU. Entre 1950-1970 esse percentual era maior por dois principais motivos: primeiro que atividades do setor serviços eram pouco terceirizadas (devido às mudanças organizacionais e de gestão) e por isso eram realizadas dentro das empresas e contabilizadas no valor adicionado industrial; e segundo que atualmente a tecnologia é capaz de contribuir ainda mais para o crescimento do PIB, pois além de proporcionar um salto de produtividade na indústria de transformação, há novos serviços como as tecnologias da informação e comunicação que possuem elevado dinamismo tecnológico.

¹³ Em 2005, o multiplicador da produção chinês foi de 2,51 para a indústria de transformação e de 2,0 para o setor de serviços. Para o mesmo ano, foi de 2,02 para a indústria de transformação e 1,68 para o setor de serviços da Coreia do Sul. Para a União Europeia (27 membros), foi de 2,24 para a indústria de

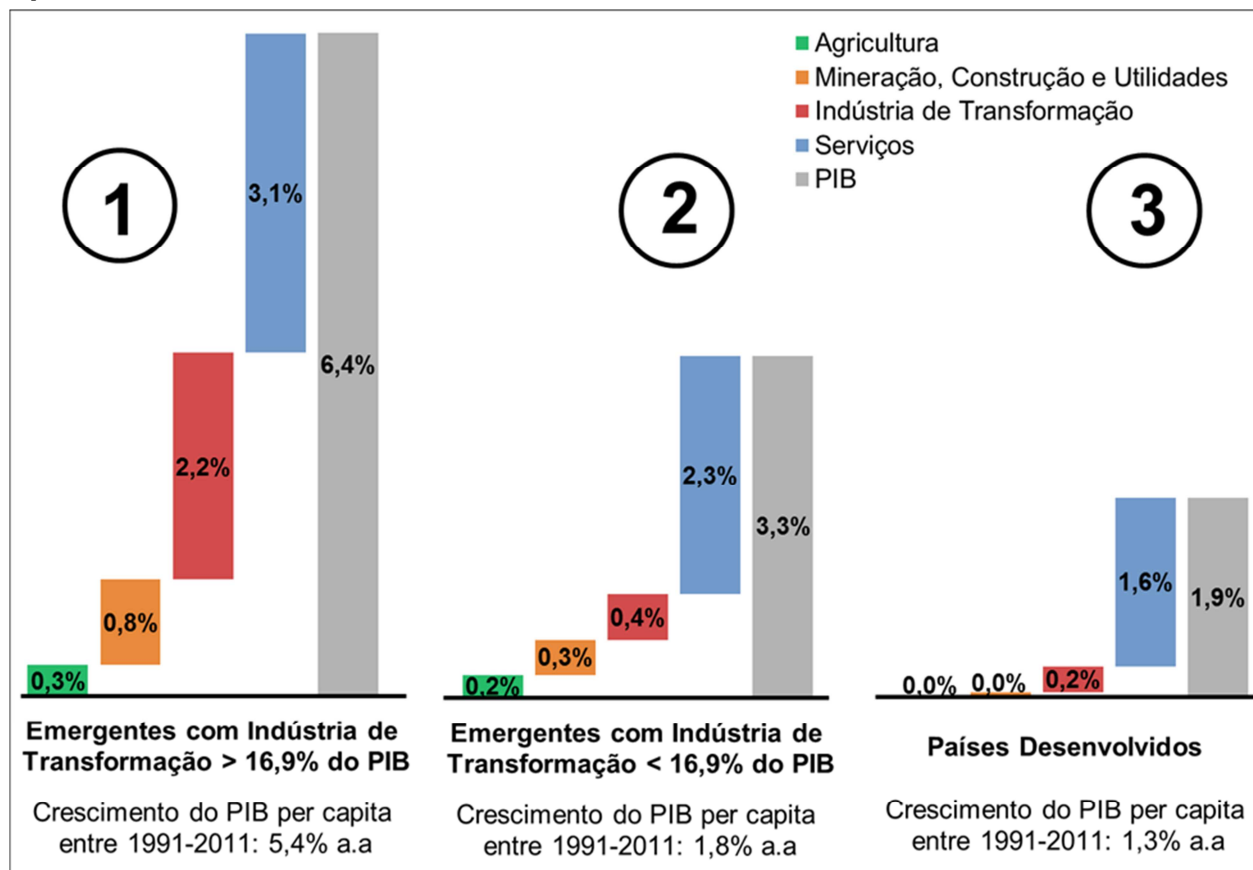
PIB maior tende a ser o crescimento do PIB e dos seus agregados econômicos.¹⁴ Outra explicação é que a produtividade industrial tende a crescer a uma taxa mais elevada que o setor de serviços pelo fato de a indústria ser intensiva em capital (mecanizada), logo quanto maior a participação da manufatura no PIB, maior a taxa de crescimento da produtividade do país.

Além disso, é importante observar que no grupo de países emergentes intensivos em indústria (Gráfico 8), não apenas o crescimento da indústria foi superior ao dos outros grupos de países, como também o crescimento dos demais agregados econômicos que compõem o PIB. **Portanto, a estrutura produtiva dos países importa para o crescimento econômico.**

transformação e 1,70 para o setor de serviços. Para os Estados Unidos, foi de 2,00 para a indústria de transformação e 1,70 para o setor de serviços. Para a Índia, foi de 2,04 para a indústria de transformação e 1,58 para o setor de serviços. Para o Brasil, foi de 2,22 para a indústria de transformação e 1,54 para o setor de serviços. Em geral, o multiplicador da produção tende a ser maior na indústria de transformação em relação aos demais agregados econômicos para os países em distintos estágios do desenvolvimento.

¹⁴ Ou seja, quando a indústria cresce ela demanda insumos dos demais agregados econômicos, impulsionando o crescimento deles.

Gráfico 8: Contribuição para o crescimento do PIB entre 1991 e 2011 por grupos de países



Nota: A participação da indústria de transformação mundial no PIB mundial foi 16,9% em 2011.

Grupo 1: Países emergentes com indústria de transformação maior que 16,9% do PIB em 2011: China (32,2% do PIB), Indonésia (24,3%), Argentina (20,6%), Malásia (24,6%), Polônia (17,6%), Coréia do Sul (31,2%), Tailândia (29,9%), Turquia (18,3%) e México (18,2%).

Grupo 2: Países emergentes com indústria de transformação menor que 16,9% do PIB em 2011: Brasil (14,6%), Colômbia (13,9%), Índia (13,9%), Rússia (16,0%), África do Sul (13,4%) e Venezuela (14,4%).

Grupo 3: Países já Desenvolvidos em 1991: Estados Unidos (12,6%), Japão (19,1%), Alemanha (22,6%), França (10,1%), Reino Unido (10,8%), Itália (16,0%), Canadá (10,9%) e Espanha (13,5%).

Fonte: ONU. Elaboração: Decomtec/Fiesp.

Em 1991, os dois grupos de países emergentes, tanto os de maior quanto os de menor participação da indústria no PIB em 2011, tinham uma estrutura produtiva semelhante: 53% do PIB representado pelos serviços, cerca de 18-20% pela indústria de transformação, 13-19% pela mineração, construção civil e utilidade públicas e 10-13% pela agricultura (Tabela 6). Contudo, entre 1991 e 2011, as estruturas produtivas desses dois grupos de países emergentes se alteraram significativamente. Os emergentes intensivos em indústria, que apresentaram no final do período uma indústria de transformação de 30,3% do PIB (maior em relação ao nível de 1991) e um setor de serviços pouco menor (3,8 p.p.), experimentaram alto crescimento econômico, de 6,4%

a.a. entre 1991 e 2011. Já os países emergentes que cresceram a uma taxa média inferior, de 3,3% a.a. entre 1991 e 2011, contaram com uma indústria de 15,7% do PIB em 2011, patamar inferior ao de 1991, além de um setor de serviços maior em 8,4 p.p. Quanto à participação da agricultura e da “mineração, construção e utilidades públicas” no PIB, não houve alterações significativas no período entre os dois grupos de países emergentes. Desse modo, a principal diferença na evolução da estrutura produtiva dos dois grupos de países emergentes se refere ao crescimento da indústria, relativamente ao PIB, nos países de maior crescimento econômico e à redução da indústria nos países de menor crescimento econômico.

Tabela 6: Composição do PIB em 1991 e 2011 por grupos de países

	Países emergentes com indústria de transformação > 16,9% do PIB		Países emergentes com indústria de transformação < 16,9% do PIB		Países Desenvolvidos	
	1991	2011	1991	2011	1991	2011
Agricultura	12,9	7,1	10,0	8,2	1,4	1,3
Indústria de transformação	20,6	30,3	18,3	15,7	16,2	15,1
Mineração, construção civil e utilidades públicas	13,1	13,0	18,6	14,6	11,5	8,3
Serviços	53,4	49,6	53,1	61,5	70,9	75,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Nota: veja nota do Gráfico anterior.

Fonte: ONU. Elaboração: Decomtec/Fiesp.

Quanto à composição do PIB em relação à indústria de transformação e ao setor de serviços, em 2011, a estrutura produtiva dos países emergentes menos dinâmicos se assemelhou muito com a dos países desenvolvidos, os quais tendem a crescer pouco após atingirem a maturidade do desenvolvimento econômico.

Em resumo, os países que possuem baixa participação da indústria e alta participação dos serviços no PIB tendem a crescer menos e apresentar menor crescimento da renda per capita que os países que possuem uma participação da indústria no PIB maior, revelando que na fase industrial o crescimento do PIB é maior e mais balanceado (melhor distribuído entre os setores econômicos).

4. O papel da indústria no pós-crise

A crise de 2008/2009 atingiu praticamente todos os países do mundo. Em 2009, o PIB mundial caiu 2,1% pela primeira vez desde 1960, último ano que temos informações disponíveis para o mundo. Em 2010, o mundo cresceu 4%, refletindo o fato que muitos países recuperaram parte das perdas de 2009, pois a base de comparação era muito baixa. Todos os países da amostra (Tabela 7) com participação da indústria de transformação superior a média mundial (acima de 16,9% do PIB) em 2011, tiveram taxa de crescimento média no período 2011-2012 superior ao crescimento médio mundial de 2,5% a.a., exceto Alemanha e Japão.

Tabela 7: Países com participação da indústria de transformação no PIB elevada x taxa de crescimento médio após a crise mundial de 2009

	Indústria de Transformação (% no PIB) em 2011	Média da taxa de crescimento do PIB entre 2011-2012
Mundo	16,9	2,5
China	32,2	8,6
Coreia do Sul	31,2	2,9
Tailândia	29,9	3,3
Malásia	24,6	5,3
Indonésia	24,3	6,4
Alemanha	22,6	1,9
Argentina	20,6	5,4
Japão	19,1	0,7
Turquia	18,3	5,5
México	18,2	3,9
Polônia	17,6	3,2
Rússia	16,0	3,9
Itália	16,0	-1,0
Brasil	14,6	1,8
Venezuela	14,4	4,9
Índia	13,9	4,8
Colômbia	13,9	5,3
Espanha	13,5	-0,5
África do Sul	13,4	3,0
Estados Unidos	12,6	2,0
Canadá	10,9	2,1
Reino Unido	10,8	0,6
França	10,1	1,0

Fonte: Banco Mundial, ONU e Instituto Nacional de Estadística y Censos da Argentina. Elaboração: Decomtec/FIESP.

A Alemanha possui um coeficiente de exportação acima de 50%, mantendo elevado padrão de comércio com os países europeus, mas desde a crise mundial seu crescimento econômico tem sido afetado porque seus vizinhos estão numa crise intensa. Desse modo, a Alemanha apresentou uma taxa média de crescimento do PIB pouco inferior à média mundial (1,9%), porém maior do que a dos outros países desenvolvidos europeus, como França (1,0%), Itália (-1,0%), Espanha (-0,5%) e Reino Unido (0,6%), países que apresentaram uma participação da indústria de transformação no PIB inferior à média mundial. Quanto ao Japão, é importante observar que, em 2011, foi afetado por um terremoto de grande magnitude seguido de um tsunami de alto poder de destruição, causando importante prejuízo econômico e danificando parte relevante da infraestrutura do país.

Poucos países que detêm participação da indústria de transformação inferior à média mundial também cresceram acima da média mundial, a saber: Rússia, Venezuela, Índia, Colômbia e África do Sul. A Índia teve seu crescimento baseado no seu enorme mercado interno, no setor de serviços de TI e software e na indústria de transformação, que apesar de apresentar baixa participação no PIB tem ganhado *market share* na manufatura global. Entre 2011-2012 relativamente a 2010, o preço do petróleo aumentou cerca de 30%, contribuindo para o crescimento econômico da Rússia e da Venezuela, países dependentes da exportação de petróleo.¹⁵

Depois do impacto econômico da crise 2008/2009, principalmente sobre os países desenvolvidos, tanto a União Europeia quanto os EUA têm reconsiderado suas estratégias de crescimento, privilegiando o papel relevante da indústria de transformação.

¹⁵ O barril de petróleo tipo Brent (referência para os mercados europeu e asiático) custou US\$ 79 em 2010 e passou a custar US\$ 111 em 2011 e 2012. Já o barril de petróleo tipo WTI (referência para o mercado norte-americano) custou US\$ 79 em 2010 e aumentou para aproximadamente US\$ 94,5 em 2011 e 2012.

5. Atualmente, algum país está implantando medidas de reindustrialização?

A importância da indústria de transformação tem sido amplamente discutida nos EUA, especialmente depois da crise de 2008/2009. Em documento oficial de 2009, “A Framework for Revitalizing American Manufacturing”, a atividade manufatureira foi considerada o “coração” da economia americana por proporcionar melhores salários e benefícios do que outros setores, criar atividade econômica adicional, por conta dos gastos em P&D e do incremento na produtividade que gera riqueza para toda a economia, contribuir majoritariamente para reduzir o déficit comercial do país, e oferecer capacidade material para a segurança nacional em termos militares.

Desde então, relatórios têm sido publicados com o intuito de apresentar as necessidades da manufatura americana e delinear um conjunto de recomendações de políticas para revitalizar a manufatura americana. Muitas dessas recomendações têm sido tomadas como base para a atuação do governo nos Estados Unidos.

Em 2011, por exemplo, foram criados o Escritório de Política Industrial da Casa Branca para coordenar a política industrial do governo federal e suas ações, e a Parceria de Manufatura Avançada (AMP- *Advanced Manufacturing Partnership*). A AMP representa o esforço nacional que reúne indústria, universidade e governo federal para melhorar a competitividade da indústria doméstica e atrair empresas para investir nos EUA.

Em 2012, um relatório feito pelo AMP, “Capturing Domestic Competitive Advantage in Advanced Manufacturing”, definiu uma série de recomendações para estimular investimentos industriais e posicionar a manufatura americana na liderança de longo prazo em manufaturas avançadas, agrupando-as em três categorias: incentivar a inovação, proteger o banco de talentos e melhorar o clima empresarial.

Apoiado neste trabalho da AMP, os Estados Unidos delinearam um plano abrangente para a revitalização da manufatura americana, incluindo propostas legislativas e ações executivas que já estão sendo implementadas nessas três categorias.

Dessa forma, o **plano para revitalização da manufatura americana** anunciado em fevereiro de 2013 envolve quatro objetivos principais com as respectivas medidas para atingi-los:

a) Investir em tecnologias criadas nos EUA e em trabalhadores americanos;

- Criar uma rede de institutos de inovação manufatureira;
- Criar um fundo para treinamento de trabalhadores em manufaturas avançadas.

b) Acabar com incentivos fiscais a empresas que enviam postos de trabalho para fora do país e tornar os EUA mais competitivo;

- Reformar o código tributário de forma a reduzir os impostos sobre a atividade industrial;
- Expandir, simplificar e tornar permanente crédito tributário à P&D;
- Eliminar deduções de impostos para empresas que enviam postos de trabalho para fora do país e fornecer créditos tributários para companhias que trouxerem empregos de volta para os EUA;
- Ampliar a dedução de impostos sobre as manufaturas avançadas;
- Requerer das companhias o pagamento de um imposto mínimo sobre o lucro das operações no exterior;
- Conceder auxílios para pequenos produtores.

c) Trazer postos de trabalho manufatureiros de volta ao país;

- Fornecer assistência financeira e apoio técnico a “comunidades manufatureiras” por meio de agências federais;
- Promover esforços federais para atrair investimento empresarial para os EUA;
- Conceder incentivos às “comunidades manufatureiras” que enfrentaram grandes perdas de postos de trabalho.

d) Abrir novos mercados para produtos fabricados nos EUA e posicionar indústrias americanas na liderança global em manufaturas avançadas.

- Realizar acordos comerciais para expandir as exportações dos EUA e abrir mercados para produtos fabricados nos EUA;
- Implementar medidas para garantir isonomia entre empresas americanas e firmas de outros países como ações para barrar práticas desleais no comércio internacional;

- Realizar investimentos em energias limpas e em padrões de eficiência de combustível para assegurar liderança americana na manufatura avançada do setor automobilístico;
- Ampliar programas de P&D em manufaturas avançadas chaves, como robótica, nano-manufacturing, bio-manufacturing, materiais avançados e tecnologias de defesa.

Depois de grandes perdas na produção e no emprego industrial com a crise econômica, a União Europeia também adotou políticas de promoção da sua indústria. A **nova Política Industrial**, de outubro de 2012, **tem como finalidade promover a reindustrialização dos países da União Europeia**, por meio da recuperação dos investimentos industriais e da reversão do declínio da participação da manufatura no PIB. A nova política industrial tem metas claras e específicas, sendo a principal delas a elevação da participação da indústria de transformação no PIB para 20% até 2020.¹⁶ A Tabela 8 apresenta os valores de referência das principais metas.

Tabela 8: Reindustrialização da União Europeia: Meta para 2020

	2012 (situação atual)	2020 (meta)
Indústria de transformação (% do PIB)	15,2%	20,0%
Formação Bruta de Capital Fixo (% do PIB)	17,7%	23,0%
Investimento em Máquinas e Equipamentos (% do PIB)	4,7%	9,0%
Comércio intra-europeu (% do PIB)	21,3%	25,0%
Exportação extra-europeu para as pequenas e médias empresas (% do PIB)	13,2% [#]	25,0%
Pesquisa e Desenvolvimento (% do PIB)	2,0%	3,0%
Taxa de emprego da população entre 20-64 anos (criação de 17,6 milhões de novos postos de trabalho)	68,5%	75,0%
Redução das taxas de abandono escolar precoce (% da população entre 18-24 anos)	12,8%	< 10,0%
Nível superior (% da população entre 30-34 anos)	35,8%	> 40,0%

Nota: # valor referente para todas as empresas.

Fonte: Comissão Europeia.

A nova política industrial da União Europeia concentra-se em quatro pilares:

¹⁶ O conteúdo referente à reindustrialização da União Europeia baseia-se em dois estudos-chaves da Comissão Europeia: *A Stronger European Industry for Growth and Economic Recovery* (outubro/2012) e *EUROPA 2020 - A strategy for smart, sustainable and inclusive growth* (março/2010). Além disso, foram pesquisados alguns *sites* com descrições dos indicadores e monitoramento das metas.

a) Aumentar os gastos na área de inovação e elevar os investimentos em seis áreas de prioridade imediata;

- i. Tecnologias avançadas para produção limpa e mais eficiente em termos de materiais** (impressão 3D, materiais renováveis e reciclados, robótica, simbiose industrial para recuperar materiais, calor e energia dissipados). Essas tecnologias representam uma excelente oportunidade, pois espera-se que o mercado dessas tecnologias dobre de tamanho, atingindo 750 bilhões de euros em 2020, sendo que a indústria europeia já é líder nessas tecnologias, com 35% do mercado mundial.
- ii. Tecnologias difusoras, emergentes e portadoras de futuro essenciais** (micro e nanoeletrônica, materiais avançados, biotecnologia industrial, fotônica, nanotecnologia e sistema de fabricação avançados);
- iii. Bioprodutos** (produtos químicos de base biológica como, biocombustíveis, plásticos, bio-refinarias, lubrificantes, solventes, agentes de superfície biológicos e as matérias-primas químicas) – as bioindústrias aplicam processos de base biológicos nos seus processos produtivos ou utilizam recursos renováveis. Espera-se que sejam gerados 90.000 postos de trabalho somente na indústria bioquímica.
- iv. Setor de construção e matérias-primas sustentáveis** – visando redução de custos e aumento da eficiência em termos de energia e diminuição de resíduos. Espera-se investimentos no valor de 25-35 bilhões de euros.
- v. Veículos e embarcações limpos** – que sejam motivados por motores elétricos e de combustíveis alternativos ou híbridos. Até 2020, os veículos híbridos devem representar 7% do mercado europeu.
- vi. Redes inteligentes** – infraestruturas adequadas, incluindo as redes inteligentes, soluções de armazenamento e capacidade de compensação, para integrar as energias renováveis no sistema elétrico. No conjunto, em 2020, espera-se que a União Europeia invista 60 bilhões de euros nessa área, valor que se elevará para 480 bilhões em 2035.

Os principais instrumentos de políticas baseiam-se na regulamentação setorial (normas para toda a União Europeia como o eurocódigos para aumentar a escala, regulamentos, etc), parcerias público privadas (PPP), financiamentos abrangendo a P&D e plantas piloto (projetos de demonstração), e medidas adicionais a serem divulgadas

assim que os grupos de trabalho (força-tarefa) tiverem avançado nas propostas até 2013/2014.

b) Melhorar o acesso aos mercados interno e externo;

- Anunciar um quadro regulamentar simplificado, previsível e estável para o mercado interno dos novos produtos e serviços, incluindo as devidas normas e sistemas de certificação.
- Adotar um pacote de medidas na área da segurança dos produtos e da fiscalização do mercado, que consistirá num novo regulamento sobre fiscalização do mercado e definir um plano de ação plurianual neste domínio para 2012-15.
- Avaliar a situação geral do acervo na área dos produtos industriais com vista à elaboração de um roteiro para a reforma do mercado interno dos produtos industriais (2013).
- Desenvolver uma estratégia global para apoiar a competitividade da indústria da defesa e reforçar a eficiência do mercado da defesa (até abril de 2013).
- Fomentar a integração do mercado interno nas áreas da segurança e do espaço.
- Lançar uma agenda estratégica de ações para reforçar a competitividade da indústria farmacêutica.
- Criar até o final de 2012 um grupo de alto nível dedicado aos serviços às empresas. Na sequência, desenvolver um programa de trabalho acompanhado de recomendações políticas até 2014.
- Aumentar a transparência e melhorar o tratamento dos direitos de propriedade intelectual na normalização.
- Fomentar a cooperação entre os serviços de patentes e os organismos de normalização.
- Adotar a revisão do Regulamento n.º 1383/2003/CE relativo à intervenção das autoridades aduaneiras.
- Tomar medidas para aumentar a visibilidade do procedimento de notificação em caso de entraves técnicos ao comércio e torná-lo mais acessível à indústria, em especial as PMEs.

- Continuar a desenvolver a “diplomacia das matérias-primas” de forma orientada e a internacionalizar as PMEs.
- Apoiar a aplicação dos direitos de propriedade intelectual em países terceiros e alargar ferramentas para assegurar os direitos de propriedade intelectual das PMEs em mercados internacionais.

c) Melhorar o acesso e as condições do financiamento, especialmente para fins de P&D e investimentos fixos, inclusive em infraestrutura. Além disso, melhorar o acesso ao mercado de capitais. As consultas públicas detectaram que o acesso aos mercados de capital e crédito constitui um problema para as empresas europeias, pois o sistema bancário está com sérios problemas devido à crise e por apresentar canais fragmentados de financiamento que dificultam o acesso ao crédito. Entre as principais medidas destacam-se:

- As medidas abrangem apoio financeiro direto, como subvenção, e também serviços de consultorias e formação profissional e empreendedorismo.
- Aumento do capital do Banco de Investimento Europeu.
- Apoio do setor público para facilitar o acesso ao capital pela indústria.
- Utilização do Instrumento de Financiamento de Partilha de Riscos para diminuir os riscos assumidos pelas empresas de elevado potencial de crescimento económico.
- Lançamento de um portal único com informações sobre as formas de financiamento, abrangência geográfica e programas de cada país. Atualmente já existe um portal com os instrumentos de financiamento para as PMEs.
- Desenvolver o mercado de capitais europeu, dando prioridade para as PMEs.

d) Investimentos em Capital humano e competências.

- Reforçar as políticas de criação de emprego que explorem a potencialidade das novas tecnologias e da economia verde para dar resposta ao problema do desemprego juvenil.
- Incentivar as empresas a oferecerem estágios de qualidade em termos de conteúdo de aprendizagem para que sirvam de trampolim para os jovens ingressarem no mercado de trabalho.

- Aproximar educação e formação do setor industrial;
- Desenvolver ferramentas para acompanhar e antecipar necessidades e as não-correspondências na área das competências;
- Promover a criação de conselhos setoriais de competências europeus e alianças setoriais de conhecimentos e apoiar o desenvolvimento de parcerias envolvendo várias partes no setor das TIC para diminuir a escassez de competências no setor.
- Desenvolver uma classificação europeia multilíngue de qualificações, competências e profissões;
- Promover a utilização de sistemas normalizados de certificação de competências através do Programa Europeu de Energia Inteligente em 2013/2014.

Portanto, a União Europeia possui um plano com metas específicas para reindustrializar seus países até 2020. Para isso, algumas medidas estão em fase de implementação e outras estão sendo discutidas por meio de grupos de trabalho específicos de acordo com cada política. Além disso, a União Europeia já desenvolveu ferramentas para monitoramento das metas com *site* específico para este fim.

6. Considerações Finais

Nenhum país com população de pelo menos 25 milhões de habitantes dobrou de PIB *per capita* de US\$10 para US\$20 mil (PPC, valores constantes de 2005) sem ter uma participação da indústria de transformação no PIB superior a 20%. E os países que dobraram de renda per capita em menos de 15 anos tiveram uma participação da indústria de transformação no PIB e uma taxa de investimento (FBCF/PIB) acima de 25%. Além disso, os países que apresentaram um crescimento acelerado do PIB a partir de 1970 também tiveram uma participação da manufatura no PIB e taxa de investimento elevadas.

A partir de 2004 nossa economia tem vivenciado um novo ciclo de desindustrialização, com a indústria de transformação perdendo participação no PIB, chegando a representar 13,3% do PIB em 2012. Esse percentual é semelhante ao obtido em 1955, antes do Plano de Metas de Juscelino Kubitschek (primeiro ciclo significativo de industrialização). Além disso, em 2009-2011, a indústria de transformação realizou apenas 2,2% do PIB em investimentos, percentual muito inferior aos 6,8% realizado na década de 1970. Nesse contexto, está se formando um consenso de que o câmbio sobrevalorizado e o elevado Custo Brasil estão tirando a competitividade da economia brasileira e desindustrializando o país.

Se o atual cenário de câmbio sobrevalorizado e elevado custo de produção no Brasil não se reverter, em poucos anos a indústria de transformação brasileira retrocederá a níveis próximos de 10% do PIB, quando o Brasil era um país rural e primário-exportador.

Portanto, o planejamento de médio e longo prazo e um projeto nacional de desenvolvimento precisam ser retomados, destacando a importância da indústria de transformação e dos investimentos fixos. Para tornar a economia brasileira desenvolvida em 15 ou 20 anos, precisamos reverter o atual cenário, reindustrializar o Brasil e elevar a sua taxa de investimento. Somente assim a economia brasileira poderá crescer a taxas maiores, permitindo que o país aumente sua renda per capita dos atuais US\$ 10mil para US\$ 20 mil (PPC, valores constantes de 2005), que é o nível de renda per capita de entrada dos países desenvolvidos.

Atualmente, os Estados Unidos têm implementado medidas para reindustrializar a economia americana. A União Europeia possui um plano com metas claras e específicas

para reindustrializar seus países até 2020, aumentando a participação da indústria de transformação no PIB para 20% e elevando a taxa de investimento para 23%.

O Brasil poderia adotar metas semelhantes às adotadas pela União Europeia quanto à participação da indústria no PIB e a taxa de investimento, dando especial atenção aos investimentos públicos que nos anos 1970 foram superiores a 5% do PIB e tiveram um papel importante na coordenação dos investimentos privados. Desse modo, será possível o Brasil tornar um país desenvolvido em menos tempo, em 15 ou 20 anos.

Se Estados Unidos e a União Europeia, que reúnem países já desenvolvidos estão adotando medidas para reindustrializar suas economias, sob o reconhecimento da importância da indústria na economia, por que o Brasil ficaria de fora desse movimento? Como visto, o desafio para tornar o país desenvolvido é grande e a experiência internacional mostrou que esse caminho não foi trilhado com pouca indústria.

ANEXOS

ANEXO 1: PIB e População em 2012 dos países adotados no estudo

Ordem pelo PIB	País	PIB		População	
		bilhões de US\$	Participação no Mundo	milhões de habitantes	Participação no Mundo
1	Estados Unidos	15.685	21,9%	314	4,5%
2	China	8.227	11,5%	1.354	19,5%
3	Japão	5.964	8,3%	128	1,8%
4	Alemanha	3.401	4,7%	82	1,2%
5	França	2.609	3,6%	63	0,9%
6	Reino Unido	2.441	3,4%	63	0,9%
7	Brasil	2.396	3,3%	198	2,9%
8	Rússia	2.022	2,8%	142	2,0%
9	Itália	2.014	2,8%	61	0,9%
10	Índia	1.825	2,5%	1.223	17,6%
11	Canadá	1.819	2,5%	35	0,5%
12	Espanha	1.352	1,9%	46	0,7%
13	México	1.177	1,6%	115	1,7%
14	Coreia do Sul	1.156	1,6%	50	0,7%
15	Indonésia	878	1,2%	244	3,5%
16	Turquia	794	1,1%	75	1,1%
17	Arábia Saudita	727	1,0%	29	0,4%
18	Irã	549	0,8%	76	1,1%
19	Polônia	488	0,7%	39	0,6%
20	Argentina	475	0,7%	41	0,6%
21	África do Sul	384	0,5%	51	0,7%
22	Venezuela	382	0,5%	30	0,4%
23	Colômbia	366	0,5%	47	0,7%
24	Tailândia	366	0,5%	64	0,9%
25	Malásia	304	0,4%	29	0,4%
	Amostra	57.800	80,6%	4.600	66,3%

Crítérios: PIB maior que 0,40% do PIB Mundial e população superior a 25 milhões de habitantes no ano de 2012.

Fonte: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2013.