

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

Desindustrialização Precoce?

Um breve estudo da economia brasileira entre 1990 a 2010.

GILBERTO RIQUE DE A. FERREIRA
matrícula nº: 109093297

ORIENTADORA: Professora Marta Castilho

ABRIL 2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

Desindustrialização Precoce?

Um breve estudo da economia brasileira entre 1990 a 2010.

GILBERTO RIQUE DE A. FERREIRA
matrícula nº: 109093297

ORIENTADORA: Professora Marta Castilho

ABRIL 2012

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor.

Dedico este trabalho a meus pais: Gilberto Rique Ferreira e Sandra Pereira de Alvarenga Ferreira, pessoas que sempre se dedicaram a minha formação educacional e profissional.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a Deus que me deu saúde e forças até este momento. Agradeço também a toda minha família que sempre me ajudou em todos os momentos. Por último, gostaria de agradecer a todo corpo docente do Instituto de Economia da UFRJ pela expressiva colaboração no meu desenvolvimento profissional.

RESUMO

A desindustrialização é um processo de transformação estrutural que pode ser observado no ciclo de desenvolvimento econômico de longo prazo das economias. Este processo corresponde à redução da participação da indústria na produção e no emprego em detrimento do setor de serviços em geral. Suas causas e consequências podem variar dependendo do estágio de desenvolvimento das economias, sendo possível distinguir a industrialização em “positiva” e “negativa”. Neste sentido, este estudo tem por objetivo apresentar o conceito de desindustrialização e apresentar dados econômicos que possibilitem discutir o atual estágio de desenvolvimento da economia brasileira.

Palavras-Chaves: Desindustrialização; Doença Holandesa; Composição Setorial.

Índice

INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO I – O CONCEITO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO E SUAS DIVERSAS FONTES.....	12
I.1. Conceito de Desindustrialização.....	12
I.2. Principais fontes de desindustrialização	15
CAPÍTULO II – DESINDUSTRIALIZAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA.....	21
II.1. Desindustrialização Positiva	21
II.2. Desindustrialização Negativa.....	24
CAPÍTULO III – ESTUDO SOBRE O CASO BRASILEIRO ENTRE AS DÉCADAS DE 1990 e 2000.....	26
III.1 - A indústria nacional na década de 1990.....	26
III.2 - A indústria nacional na década de 2000.....	30
III.3 Comparação mundial.....	36
IV. CONCLUSÃO	37
V. BIBLIOGRAFIA	39

Índice de Tabelas

CAPÍTULO I – O CONCEITO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO E SUAS DIVERSAS FONTES.....	12
Tabela I - Participação da Indústria no Emprego (% do total).....	13
Tabela II – Emprego Industrial e Valor Adicionado pela Indústria – economias da OCDE, 1970 e 1990 (%).....	14
CAPÍTULO II – DESINDUSTRIALIZAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA.	21
Tabela III: Emprego Industrial - Percentual sobre o Número Total de Empregos na Economia	22
Tabela IV : Valor Adicionado da Indústria ao PIB(%)	22
Tabela V : Participação de Mercadorias com Alto Conteúdo Tecnológico no Total das Exportações de Manufaturados (em %)	23
Tabela VI: PIB per capita (em US\$ 1000 correntes)	24
CAPÍTULO III – ESTUDO SOBRE O CASO BRASILEIRO ENTRE AS DÉCADAS DE 1990 e 2000.	26
Tabela VII - Participação relativa da Indústria de Transformação no Valor adicionado (VA) (1980-1998).....	26
Tabela VIII – Participação da indústria na formação do PIB (%)	27
Tabela IV : Pessoas Empregadas na Indústria.....	28
Tabela X : Pessoas Empregadas na Indústria	29
Tabela XI – Produção por Setores da Economia – Variação Anual (%).....	30
Tabela XII – Valor Adicionado ao PIB por setor (%).....	30
Tabela XIII - Percentual dos setores industriais por intensidade em tecnologia nas exportações no total das exportações de manufaturados (%).....	33
Tabela XIV - Percentual da População Economicamente Ativa Urbana (PEA) por setor.	34
Tabela XV – Número de empregados nas indústrias extrativa, de transformação.....	35
Tabela XVI – Produção Industrial - Variação Anuais (%).....	35
Tabela XVII - Evolução da Participação do Brasil no Valor Adicionado Mundial Total e por Atividade – Média de Períodos (%)	36

Índice de Gráficos e Figuras

Figura I – Regressão de Rowthorn: Emprego Industrial e Renda Per capita,1990	17
Figura II – União Européia: Indústria e Serviços 1960-2000.	18
Gráfico I – taxa de crescimento do PIB e da Indústria de Transformação (%) e Taxa real efetiva de Câmbio (1996 -2008).....	31
Gráfico II – Percentual da de produtos manufaturados e produtos primários sobre o total de exportações	32

INTRODUÇÃO

A partir do início dos anos oitenta, a indústria de transformação brasileira apresentou uma contínua redução da participação no PIB. A valorização da taxa real de câmbio, decorrente de políticas de combate à inflação nos anos noventa, assim como a entrada excessiva de capitais externos na economia brasileira vem influenciando o fluxo de bens manufaturados com o exterior, com reflexos sobre a produção e o peso da indústria de transformação brasileira.

Devido à relevância da atividade manufatureira para o processo de desenvolvimento econômico, relacionado à sua importância para o avanço e para a difusão tecnológica, para a produtividade total da economia e para a renda per capita, o estudo sobre o setor industrial se torna essencial.

Kaldor (1966, apud FEIJÓ,2007) afirma que existe uma forte correlação positiva entre o crescimento da atividade manufatureira e do restante da economia, dadas as externalidades positivas que o investimento desta gera para os demais setores. Isso se explica pelo fato dos avanços tecnológicos da indústria serem apropriados pelos demais setores. Adicionalmente, a manufatura apresentaria rendimentos crescentes de escala, estando assim o aumento de sua produção associado à elevação de sua produtividade, fato que contribuiria para elevar a renda per capita da economia.

Nassif (2008) afirma que os setores com tecnologia diferenciada e baseado em ciência atuam como os principais condutores a manutenção do crescimento econômico no longo prazo. O autor também define que os setores que investem fortemente em diferenciação de tecnologia e baseados em ciência possuem maior sofisticação tecnológica em seus processos produtivos e, portanto, possuem maior capacidade para gerar encadeamentos produtivos e efeitos multiplicadores de renda e emprego, bem como para produzir e difundir inovações para o restante da economia.

Autores como Oreiro (2010), Bresser (2008) e Nassif (2008) admitem que a economia brasileira sofreu uma desindustrialização na década de oitenta. Porém, quanto aos anos noventa e início do século XXI, há algumas divergência sobre a continuidade deste processo.

Neste sentido esta monografia tem o objetivo principal de analisar dados econômicos selecionados que possam ajudar a compreender se o Brasil vem sofrendo ou não um processo de desindustrialização na última década do século XX e na primeira década do século XXI.

Com o objetivo definido, este trabalho se desenvolverá da seguinte forma: o primeiro capítulo apresentará a definição do termo desindustrialização e os quatro principais fatores que podem levar à sua ocorrência. No segundo capítulo, serão apresentados os termos desindustrialização positiva e negativa, além de dados econômicos de alguns países selecionados para ilustrar tais processos.

Já no terceiro e último capítulo, serão apresentadas estatísticas selecionadas da economia brasileira das últimas duas décadas com o objetivo de contribuir para o debate acerca de um possível processo de desindustrialização na economia brasileira.

CAPÍTULO I – O CONCEITO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO E SUAS DIVERSAS FONTES.

Este capítulo apresentará a definição do conceito de desindustrialização e as várias interpretações de suas causas. Destacaremos os principais fatores que levaram as economias de países desenvolvidos e em desenvolvimento a observarem este fenômeno.

I.1. Conceito de Desindustrialização.

Os primeiros estudos a respeito da desindustrialização das economias capitalistas começam com Clark (1957). Segundo seus estudos, existem diferenças nos níveis de elasticidade renda da demanda por produtos industrializados. Países com baixa renda per capita apresentam elasticidade renda da demanda por produtos industrializados maiores que 1, pois os consumidores desses países possuem seus gastos concentrados em produtos manufaturados. Por outro lado, países de elevada renda per capita possuem elasticidade renda da demanda por produtos industrializados menores que 1, pois os consumidores desses países possuem a maior parte de seus gastos destinados ao consumo de serviços. Estes resultados explicam os ganhos da participação do setor de serviços na renda e emprego, em relação à perda relativa ou absoluta do setor industrial conforme o aumento de renda das economias.

Porém, o conceito de desindustrialização foi definido somente no final da década de 90 por Rowthorn e Ramaswamy (1999). Segundo esses autores, a desindustrialização é o processo de redução persistente da participação do emprego industrial no emprego total de um país ou região. Segundo Seager (1996), esta definição de desindustrialização baseada no nível de emprego na indústria possui dois motivos: primeiro, a proporção de emprego na indústria é comumente usado como grau de industrialização e desenvolvimento econômico e segundo, o emprego é uma das variáveis mais visíveis e sensíveis do tamanho da produção do setor industrial.

Com base nesta definição, a maioria dos países desenvolvidos atingiram a fase de desindustrialização por volta do final da década de 1960 e início dos anos 70. Em seguida, já na década de 80 alguns países latino-americanos também começaram a se desindustrializar rapidamente.

Tabela I - Participação da Indústria no Emprego (% do total)

Região	1960	1970	1980	1990	1998
África Subsaariana	4,4	4,8	6,2	5,5	5,5
América Latina e Caribe	15,4	16,3	16,5	16,8	14,2
Cone Sul e Brasil	17,4	17,2	16,2	16,6	11,8
Ásia Ocidental e Norte da África	7,9	10,7	12,9	15,1	15,3
Sul da Ásia	8,7	9,2	10,7	13	13,9
Leste da Ásia (exceto China e Japão)	10,0	10,4	15,8	16,4	14,9
NIEs	10,5	12,9	18,5	21	16,1
China	10,9	11,5	10,3	13,5	12,3
Terceiro Mundo	10,2	10,8	11,5	13,6	12,5
Primeiro Mundo	26,5	26,8	24,1	20,1	17,3

Notas: Economias incluídas sob o título “Terceiro Mundo”: África do Sub-Saara: Benin, Botsuana, Burkina Faso, Camarões, República Central Africana, Chade, República Democrática do Congo, Costa do Marfim, Gabão, Gana, Quênia, Lesotho, Malawi, Mali, Mauritânia, Maurício, Nigéria, República do Congo, Ruanda, Senegal, África do Sul, Togo, Zâmbia e Zimbábue. América Latina e Caribe: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru e Uruguai (dentro dessa categoria, a subcategoria “Cone Sul” inclui Argentina, Chile e Uruguai). Ásia Ocidental e África do Norte: Argélia, Egito, Marrocos, Oman, Arábia , Tunísia e Turquia. Sul da Ásia: Bangladesh, Índia, Paquistão e Sri Lanka. Leste Asiático: Hong Kong SAR, Indonésia, Malásia, Filipinas, República da Coreia, Singapura, Tailândia e Taiwan Província da China (dentro dessa categoria, a subcategoria NIEs inclui: Hong Kong SAR, República da Coreia, Cingapura e Taiwan (Província da China). Economias incluídas sob o título “Primeiro Mundo”: Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlândia, França, Grécia, Itália, Japão, Luxemburgo, Holanda, Nova Zelândia, Noruega, Portugal, Espanha, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos.

Fonte: Palma (2005) p.5

Como podemos perceber, na tabela I, o Primeiro Mundo foi a região que apresentou a maior queda percentual da participação da indústria no emprego entre 1960 e 1980. Na década de 60, a indústria representava 26,5% do emprego no Primeiro Mundo, após 20 anos a indústria respondia por 24,1% do total de empregos.

Já no final da primeira década do século XXI, o conceito de desindustrialização foi abordado de uma forma mais ampla. Tregenna (2009) cita como características da desindustrialização em uma economia não só a redução relativa do emprego industrial, mas também a redução do valor adicionado da indústria em relação ao PIB.

Tabela II – Emprego Industrial e Valor Adicionado pela Indústria – 22 economias da OCDE, 1970 e 1990 (%)

	Emprego Industrial sobre o Emprego total da Economia		Valor Adicionado da Manufatura ao PIB	
	1970	1990	1970	1990
Canada	20,7	14,8	19,2	16,2
USA	24,4	16,2	22,4	20
Japão	28,5	24,6	25,1	31,4
Austrália	24,5	14,9	23,9	16,9
Nova Zelândia	24,9	16,5	----	----
Áustria	28,7	23,6	----	----
Bélgica	32	20,9	20,99	24
Dinamarca	24,6	19,6	15,9	15,4
Finlândia	23,7	18,8	21	21,6
França	26,7	21	23,5	21,3
Alemanha	38,7	32	35,3	30,2
Grécia*	17,2	19,5	----	----
Islândia	23,1	19,4	----	----
Irlanda*	20,4	19,7	----	----
Itália	28,1	24,3	25,8	25,3
Holanda	26,3	16,8	19,4	17,3
Noruega*	22,8	14,1	21,3	12,5
Portugal*	21,9	19,8	31,9	30,8
Espanha*	25,1	22,3	----	----
Suécia	27,9	21,1	22,4	20,7
Turquia	10	14	----	----
Reino Unido	34,7	20,7	27,8	22
Média	25,22	19,75	23,73	21,71
*Valor Adicionado a preços constantes 1985.				
* Os dados sobre emprego de 1970 da Grécia são de 1971; 1990 são de 1989				
* Os dados sobre emprego de 1990 da Irlanda são de 1989				
* Os dados sobre emprego de da Noruega são de 1972				
* Os dados sobre emprego Portugal são 1970 de 1978				
* Os dados sobre emprego da Espanha 1970 são de 1972				

Nota: Valor Adicionado a preços constants da OCDE, STAN database PIB real da OCDE, Contas Nacionais Agregadas (1995). Employment data from OECD, STAN database and Labour Force Statistics. Fonte: Seager (1996)

Como podemos perceber na tabela II, as economias desenvolvidas, além de apresentarem queda na participação do emprego industrial em média de 6% entre as décadas de 70 e 90, apresentaram também redução do valor adicionado da indústria em relação ao PIB, em média de 3%. Noruega e Reino Unido se destacam por apresentarem quedas de 9% e 6% respectivamente.

O que é importante enfatizar é que a nova definição do conceito de desindustrialização não impossibilita que a economia perceba um crescimento da produção industrial em termos físicos. Portanto, uma economia pode apresentar taxas positivas de crescimento da produção industrial e ao mesmo tempo perde importância na geração de empregos ou do valor adicionado para uma determinada economia.

Outro ponto advindo desta definição ampliada é que a desindustrialização não está diretamente relacionada a uma re-primarização da pauta de exportação. A participação da indústria no emprego e no valor adicionado pode se reduzir devido a diversos fatores nos quais serão abordados a seguir.

I.2. Principais fontes de desindustrialização

Os principais motivos para o processo de desindustrialização foram analisados por diversos autores, como Rowthorn (1997) e Palma (2005). Segundo estes autores as principais fontes para a desindustrialização seriam: i) realocação da mão de obra industrial para os serviços em função da crescente terceirização¹; ii) redução da elasticidade-renda da demanda por bens industrializados; iii) elevado crescimento da produtividade na indústria impulsionado pelo desenvolvimento de novas tecnologias e inovações e iv) nova “divisão” internacional do trabalho; v) “doença holandesa”.

¹ Terceirização: transferir a terceiros a execução de tarefas para as quais a relação custo/benefício da execução interna da empresa não é das mais vantajosas, seja do ponto de vista financeiro, de qualidade, ou mesmo de especialidade. São habitualmente terceirizados os serviços de limpeza, alimentação e segurança.

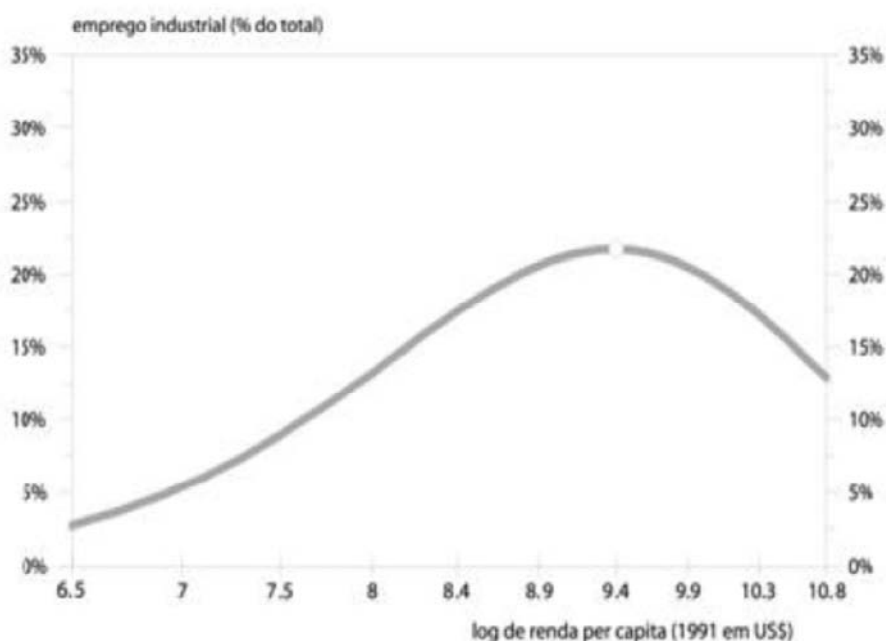
A primeira hipótese sobre as possíveis fontes de desindustrialização afirma que a redução do percentual do emprego industrial em relação ao emprego total é somente uma questão de ajuste da economia. Segundo eles, a crescente terceirização de atividades anteriormente desenvolvidas por empresas industriais faz com que a queda no emprego industrial seja somente uma questão estatística.

Um exemplo comumente citado seria uma indústria que nos anos 60 e 70 possuíam em seus quadros de funcionários trabalhadores ligados aos serviços de segurança, alimentação e limpeza. A partir da década de 80, estes serviços, anteriormente realizado pela própria empresa, começaram a ser terceirizados sendo fornecidos por empresas especializadas. Neste caso, a perda de empregos industriais para o setor de serviços seria uma mera questão estatística, pois o mesmo trabalho antes considerado emprego industrial passou a ser considerado um emprego do setor terciário da economia.

No entanto, esta primeira justificativa para a desindustrialização nos parece um tanto quanto simplória e incapaz de explicar os reais motivos para as elevadas quedas do emprego industrial em diversas economias. A seguir, iremos detalhar outras quatro justificativas.

A primeira delas, proposta por Rowthorn (1997), consiste na hipótese de que há uma redução da elasticidade-renda da demanda por bens industrializados. Este autor se baseou nos estudos de Clark e desenvolveu uma análise empírica onde definiu a desindustrialização como o declínio no emprego industrial que acontece quando países atingem um determinado nível de renda per capita. Com dados de 70 países, ele elaborou uma regressão onde constatou que o percentual de empregados na indústria tendia crescer até que o país atingisse uma renda per capita de aproximadamente US\$ 12.000 em dólares.

Figura I – Regressão de Rowthorn: Emprego Industrial e Renda Per capita,1990

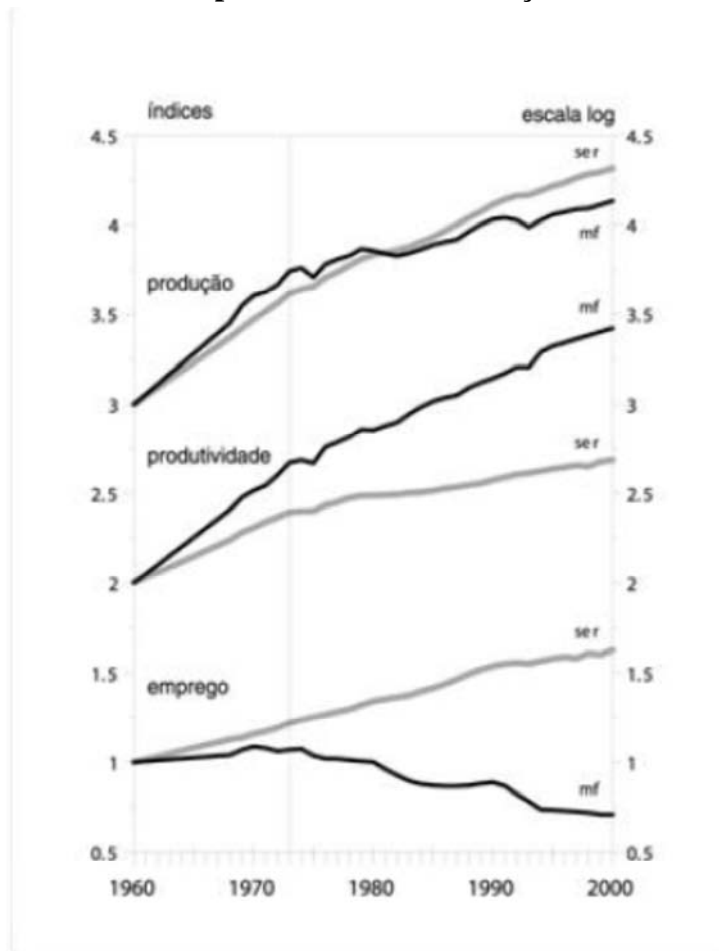


Fonte: Palma (2005) p.6

Como podemos verificar na figura I, à medida que a renda dos países cresce o emprego industrial também aumenta, porém, há um determinado nível de renda onde a proporção dos empregos industriais começa a cair. Para o autor, esse fenômeno ocorre devido ao fato que, a partir de determinado nível de renda, a população aumenta sua propensão a gastar com serviços relativamente aos produtos manufaturados. Logo, a partir desse patamar, o crescimento do setor terciário da economia deverá superar o crescimento do setor secundário.

A segunda justificativa para a desindustrialização, sugerida por Palma (2005), está associada ao elevado crescimento da produtividade na indústria impulsionado pelo desenvolvimento tecnológico em especial a microeletrônica e a robótica.

Figura II – União Européia: Indústria e Serviços 1960-2000.



• mf = indústria; e ser = serviços.

Fonte: Palma(2005) p.5

A figura II mostra que, da década de 1960 até o ano 2000, as taxas de crescimento da produção industrial e da produção de serviços cresceram similarmente. Porém, podemos verificar um forte descompasso entre as taxas de crescimento da produtividade nos dois setores a partir da década de 1970. Enquanto a produtividade industrial apresentou taxas crescentes entre 1960 e 2000, o crescimento da produtividade no setor de serviços foi inferior ao do setor industrial até 1980. A partir daí, a produtividade de serviços apresentou uma estabilidade. Isso estaria na origem da forte retração da participação do emprego industrial em relação aos empregos totais.

Devido ao baixo ganho de produtividade e à expansão da produção similar a da indústria, o setor de serviços foi capaz de criar um número muito superior de vagas de emprego em relação aos setores secundário e primário.

A terceira justificativa para a desindustrialização, conforme Palma (2005), é caracterizada pelo processo cada vez mais significativo de segmentação do processo produtivo e das cadeias de valores e produção. Tal processo está levando à realocação a países em desenvolvimento das etapas de montagem dos processos de produção de diversos setores produtivos. Como essas etapas são intensivas em termos de mão-de-obra, elas estão sendo atraídas para aos países em desenvolvimento, em especial os países asiáticos, que possuem mão-de-obra abundante e barata. Assim, a produção de manufaturas intensivas em mão-de-obra estão se expandindo nesses países, enquanto os países desenvolvidos permanecem com atividades ligadas a alta tecnologia, pesquisa e desenvolvimento, que são atividades caracterizadas por baixa intensidade de mão-de-obra e intensivos em capital. Por este motivo, os países desenvolvidos teriam observado uma queda no emprego da indústria.

Por último, a quarta fonte de desindustrialização e talvez a mais importante para a análise do caso brasileiro é a desindustrialização conhecida como “doença holandesa”.

O conceito de “Doença Holandesa” teve início na década de 70 e se refere à perda de competitividade e retração do setor industrial holandês resultante da apreciação cambial na década de 1960.

O principal fator que contribuiu para a apreciação cambial foi as divisas trazidas pelas exportações de gás natural explorado no Mar do Norte. A oportunidade de ganhos advindos da descoberta de recursos naturais abundantes mostrou-se menos benéficas do que parecia. A importância crescente da indústria de extração, refino e distribuição de gás conviveu com a retração da diversificação industrial, não apenas em ramos intensivos de trabalho, mas inclusive em ramos intensivos em capital e tecnologia, o que limitou a geração de valor agregado e incorporação de ganhos de produtividade na indústria de transformação.

A doença holandesa nas palavras de Bresser (2008) é definida como:

“A doença holandesa ou maldição dos recursos naturais é a sobre-apreciação crônica da taxa de câmbio de um país, causada por este explorar recursos abundantes e baratos cuja produção comercial é compatível com uma taxa de câmbio claramente menor do que uma taxa de câmbio média, que viabiliza setores econômicos de comercializáveis que utilizam tecnologia no estado da arte”. (Bresser, 2008,p7)

O que Bresser quis dizer nesta referencia, foi que a doença holandesa é uma falha de mercado resultante da existência de recursos naturais abundantes e baratos combinadas com a taxa de câmbio mais apreciada do que aquela que seria necessário para tornar competitivos os outros setores da economia. Com isso, setores industriais menos competitivos perdem mercado interno para produtos importados de outros países.

A dinâmica da doença holandesa ocorre da seguinte forma: primeiro, ocorre uma grande descoberta de recursos naturais ou um choque positivo nos preços de um recurso natural já explorado pelo país. O crescimento das exportações destes recursos faz com que haja grande entrada de moedas estrangeira no país, pressionando a valorização do câmbio.

A valorização cambial muitas vezes não provoca um desequilíbrio no balanço de pagamentos, mas provoca alterações na composição da balança comercial. Setores da economia que utilizam alta tecnologia e geralmente são menos competitivos, acabam por perder espaço tanto no mercado internacional quanto no mercado interno. O país passa, então, a se especializar em produtos primários e a importar produtos manufaturados.

Ao final, observa-se uma decadência na exportação e produção de produtos manufaturados e produtos de alta tecnologia. A economia do país que sofre de doença holandesa perde sua diversificação produtiva e começa a depender muito dos produtos primários exportadores.

CAPÍTULO II – DESINDUSTRIALIZAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA.

Conforme visto no capítulo I, a desindustrialização se manifesta em grande parte das economias ao redor do globo. Porém, devemos verificar quais processos de desindustrialização se mostraram positivos e quais processos criaram uma perspectiva negativa para a economia. Neste capítulo, apresentaremos os conceitos de desindustrialização “positiva” e “negativa” assim como exemplos desses dois “tipos” de desindustrialização.

II.1. Desindustrialização Positiva

A desindustrialização, seguindo a definição proposta por Tregenna (2009) e conforme apresentado no capítulo I, é a situação na qual tanto o emprego industrial como o valor adicionado da indústria se reduzem como proporção do emprego total e do PIB, respectivamente.

A desindustrialização não está diretamente ligada a uma “re-primarização da pauta de exportação”. O emprego industrial e o valor adicionado podem se reduzir por intermédio da transferência para o exterior das atividades manufatureiras mais intensivas em trabalho ou com menor valor adicionado. Caso este fato aconteça, a desindustrialização virá acompanhada por um aumento da participação de produtos com um maior conteúdo tecnológico e maior valor adicionado na pauta de exportações. Neste contexto a desindustrialização é classificada como “positiva”. (Bresser, 2008).

Conforme dados do Banco Mundial reproduzidos na Tabela III, grande parte das economias está em processo de desindustrialização.

Tabela III: Emprego Industrial - Percentual sobre o Número Total de Empregos na Economia

País	1982	1992	2002	2008	Varição (2008 - 1982)
Argentina	29,30	30,00	20,20	23,90	(5,40)
Brasil	23,40	20,40	21,40	22,60	(0,80)
Chile	18,20	26,50	23,90	23,50	5,30
França	34,10	29,30	25,40	23,10	(11,00)
Alemanha*		39,00	32,40	29,20	(9,80)
Reino Unido	34,20	30,00	23,70	21,20	(13,00)
Estados Unidos	28,60	24,90	21,80	19,90	(8,70)

*A variação da Alemanha se refere aos anos de 2008 - 1992

Fonte: Banco Mundial.

Economias industrializadas e com alta renda per capita observaram forte queda da participação do emprego industrial em relação ao emprego total da economia, a exemplo da França, Alemanha, Reino Unido e Estados Unidos. O emprego industrial em relação ao número de empregos totais apresentou queda de 10% em média nestes quatro países, com destaque para o Reino Unido que apresentou queda de 13%.

Esta queda também é observada no percentual de valor adicionado pela indústria no PIB das respectivas economias. Conforme mostrado na Tabela IV, a participação da indústria nas economias da Zona do Euro no início da década de setenta correspondia a aproximadamente 40%. Após trinta anos, em 2010, este percentual caiu para um pouco mais de 26%. A maior economia europeia observou uma queda da participação industrial no PIB de 20%.

Tabela IV : Valor Adicionado da Indústria no PIB(%)

País	1970	1980	1990	2000	2010
Zona do Euro	40,80	36,71	32,60	27,92	26,26
Argentina	42,28	41,22	36,02	27,61	30,93
Brasil	38,30	43,83	38,69	27,73	26,82
Chile	41,96	37,44	41,46	38,40	42,94
França	35,09	31,82	27,09	22,93	-
Alemanha	48,09	41,06	37,34	30,49	28,17
Reino Unido	42,10	40,71	34,07	27,30	21,80
Estados Unidos	35,23	33,51	27,88	23,44	20,40

Fonte: Banco Mundial.

Porém, a queda na participação do emprego industrial nestes países não implicou necessariamente prejuízos em termos de econômicos. Bresser Pereira (2008) afirma que estes dados refletem uma especialização em setores mais intensivos em tecnologia.

Conforme a Tabela V, a participação das exportações de produtos com alto conteúdo tecnológico sobre o total de exportação de manufaturados da França, Alemanha e Reino Unido cresceu ao mesmo tempo em que dados sobre valor adicionado da indústria e emprego industrial caíram.

O Reino Unido, embora tenha apresentado maior queda da participação do emprego industrial, apresentou o maior crescimento das exportações de produtos com alto conteúdo tecnológico sobre as exportações de manufaturados. As exportações de produtos com alto conteúdo tecnológico passaram de 23% das exportações de manufaturados para aproximadamente 34%.

Tabela V : Participação de Mercadorias com Alto Conteúdo Tecnológico no Total das Exportações de Manufaturados (em %)

Pais	1992	2002	2006
Argentina	7,95	7,67	7,05
Brasil	4,92	16,52	12,08
Chile	2,37	3,78	6,38
Fraça	18,44	21,48	21,46
Alemanha	12,66	17,45	17,14
Portugal	3,53	7,20	9,28
Reino Unido	23,59	31,74	33,88
Estados Unidos	32,56	31,76	30,06

Fonte: Banco Mundial

A renda per capita destes mesmos países continuaram crescendo nos anos observados. A renda per capita dos Estados Unidos, por exemplo, cresceu em mais de nove vezes nos últimos 30 anos (Tabela VI). Esse resultado foi possível graças aos grandes ganhos de eficiência principalmente na indústria e à manutenção de setores na economia que exigiam pesados investimentos em educação, tecnologia e inovação.

Tabela VI: PIB per capita (em US\$ 1000 correntes)

País	1970	1981	1991	2000	2010	Variação (2010/1970)
Zona do Euro	2,21	9,70	18,67	19,84	36,62	16,57
Argentina	1,32	2,74	4,33	7,70	9,12	6,91
Brasil	0,44	1,93	3,09	3,70	10,71	24,34
Chile	0,94	2,47	2,39	4,88	12,43	13,22
Fraça	2,82	12,53	21,38	21,83	39,46	13,99
Alemanha	2,69	11,74	21,58	22,95	40,15	14,93
Reino Unido	2,24	9,62	17,69	25,09	36,14	16,13
Estados Unidos	5,00	12,19	23,04	35,08	47,20	9,44

Fonte: Banco Mundial

II.2. Desindustrialização Negativa

Conforme Bresser (2008), se a desindustrialização vier acompanhada de uma “re-primarização” da pauta de exportações, que significa um processo na qual a economia deixa de exportar produtos manufaturados para se tornar exportadora de commodities, produtos primários ou manufaturas com baixo valor adicionado e baixo conteúdo tecnológico. Logo, este processo seria indícios de ocorrência de “doença holandesa”, ou seja, a desindustrialização causada pela apreciação da taxa real de câmbio resultante da descoberta de recursos naturais escassos num determinado país. Nesse caso, a desindustrialização é classificada como “negativa”, pois é o resultado de uma “falha de mercado” na qual a existência ou a descoberta de recursos naturais escassos gera uma apreciação da taxa de câmbio real, produzindo assim uma externalidade negativa sobre a indústria de transformação.

Bresser Pereira cita os países Latinos Americanos como exemplo de uma desindustrialização negativa entre os quais estão México e Argentina. Neste subcapítulo iremos nos deter nos dados econômicos Argentina.

O emprego industrial argentino representava, no início da década de 70, 29% do emprego total (Tabela III) enquanto a indústria do país sul-americano correspondia à mais de 40% do PIB nacional (Tabela VII). Ao longo das três décadas seguintes, a

Argentina observou forte queda da participação do emprego industrial, que chegou a 23% em 2010, e na participação da indústria no PIB, que atingiu 30% em 2010.

Estes dados não revelam muito sobre qual o tipo de desindustrialização a Argentina está passando. Porém, se analisarmos o crescimento do PIB per capita e a exportação de produtos intensivos em tecnologia, podemos ter uma visão mais ampla do atual processo da economia Argentina.

A exportação de produtos com alto conteúdo tecnológico correspondia em 1992 a aproximadamente 8% do total de produtos industriais argentinos. Após quinze anos, verificamos que este percentual caiu para 7,05%. Ao contrário de todos os países da Tabela V, a Argentina foi o único país que apresentou em 2006 percentual de exportações com alto conteúdo tecnológico menor que em 1992.

Outro reflexo negativo sobre a economia argentina parece ser a evolução da renda per capita do país. Embora a renda per capita tenha crescido cerca de 8 vezes desde 1970 (Tabela VI), este crescimento foi inferior a de países vizinhos como o caso do Chile e do Brasil.

Observe-se que em 1970 tanto o Brasil quanto o Chile possuíam uma renda per capita inferior à da Argentina. Porém, quarenta anos depois a renda per capita desse país se tornou inferior a de seus dois países vizinhos. Portanto, o tipo de desenvolvimento da economia Argentina parece incapaz de manter o crescimento da economia e, em particular, da renda per capita igual ou superior à sua região. Seria, então, um caso de desindustrialização negativa.

CAPÍTULO III – ESTUDO SOBRE O CASO BRASILEIRO ENTRE AS DÉCADAS DE 1990 e 2000.

Neste capítulo, iremos analisar a economia brasileira das décadas de 1990 e 2000, com ênfase no comportamento da indústria nacional a fim de avaliar se está ocorrendo um processo de desindustrialização. Para tal, serão apresentadas as seguintes informações: (i) alteração do padrão do comércio exterior nas últimas duas décadas; (ii) o crescimento da indústria de transformação; (iii) geração de empregos da indústria; (iv) evolução do valor adicionado da indústria; e (v) investimento direto no setor industrial brasileiro.

Este capítulo está dividido em dois subcapítulos: o primeiro é dedicado à década de 1990 e o segundo, à década de 2000.

III.1 - A indústria nacional na década de 1990.

O valor adicionado pela indústria de transformação apresentou forte queda tanto na década de 80 quanto na década de 90, como pode-se observar na Tabela VII, publicada nos estudos de Marquetti (2002). Em 1990, a indústria de transformação representava por 25,7% do PIB, enquanto que em 1998 correspondia a pouco mais de 19%. Apresentou, portanto, queda de 6,6 pontos percentuais em apenas 8 anos.

Segundo Marquetti (2002), estes dados refletem os baixos investimentos realizados pela economia brasileira na década de 80, em especial o baixo investimento no setor industrial.

Tabela VII - Participação relativa da Indústria de Transformação no Valor Adicionado (VA) (1980-1998)

	1980	1985	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Valor Adicionado	31,30	31,60	28,60	25,70	23,80	22,70	21,60	21,00	20,60	20,00	18,20	19,10

Fonte: Marquetti (2002 , p.121)

Estudo publicado por Almeida (2006), também demonstram a forte queda da participação da indústria de transformação no PIB nacional. Segundo Almeida, a indústria de transformação correspondia por 32% do PIB nacional em 1987 e observou uma forte queda de 12 pontos percentuais até 1998.

Segundo Almeida, a forte retração relativa da indústria de transformação foi consequência do aumento da competição interna e externa, causada pela política de abertura comercial brasileira iniciada no final da década de 80 e início da década de 90; e da sobrevalorização da taxa real de câmbio ocorrida no período de 1995 à 1998 empreendida pela política de combate à inflação do governo Fernando Henrique Cardoso.

Tabela VIII - Participação de todas as indústria na formação do PIB (%)

Pais	1970	1980	1990	2000	2010
Brasil	38,3	43,83	38,69	27,73	26,82

Fonte: Banco Mundial.

Dados divulgados pelo Banco Mundial confirmam a forte queda do valor adicionado pela indústria ao PIB brasileiro na década de 1990. Segundo o Banco Mundial, a indústria nacional respondia, em 1990, por 38,69% de toda riqueza produzida no país. Em 2000, este valor estava próximo aos 28%, queda por tanto de aproximadamente 11 pontos percentuais.

Já o emprego industrial na década de noventa apresentou queda absoluta, resultado de um aumento expressivo da produtividade. O esforço da indústria em resposta ao processo de abertura comercial envolveu a reestruturação das empresas, passando pela diminuição no número de funcionários. O resultado foi uma sensível redução no nível de emprego no setor de cerca de 24% entre 1992 e 1999

Tabela IV : Pessoas Empregadas na Indústria (Índice média 2006=100)

Ano	Pessoas Empregadas na Indústria
1992	118
1993	118
1994	118
1995	110
1996	106
1997	100
1998	93
1999	91

Fonte : Ipeadata.

No sentido contrário, a produtividade aumentou cerca de 60 por cento no período, sobretudo após o Plano Real, segundo aponta estudo publicado pelo IPEA “Emprego no Brasil nos Anos 90”(1997).

As exportações de produtos manufaturados apresentaram queda na primeira metade da década de 1990. Entre 1993 e 1995, o percentual de produtos manufaturados sobre as exportações totais caíram aproximadamente 5%, porém esta mesma trajetória não se manteve na segunda metade da década de 1990. A partir de 1997, o percentual de produtos manufaturados no total das exportações voltou a crescer e em 2000 já apresentava porcentagens semelhantes ao do início da década. O principal motivo para o crescimento observado é atribuído à crise cambial de 1999, quando a moeda brasileira voltou a se desvalorizar.

Tabela X : Composição das exportações brasileiras (%)

Ano	Básicos	Manufatura
1992	24,18	60,08
1993	23,69	61,1
1994	24,88	57,86
1995	22,61	55,49
1996	24,92	55,32
1997	27,31	55,1
1998	25,37	57,46
1999	24,63	56,92
2000	22,79	59,07

Fonte: Secex (MDIC)

Com relação ao crescimento da indústria de transformação, nos anos noventa, esta apresentou crescimento médio de 2,9% ao ano. Enquanto o crescimento da produção agropecuária cresceu a uma taxa média de 6,3% ao ano. A indústria em geral cresceu a uma taxa média de 3,4% ao ano, ou seja, acima da taxa observada pela indústria de transformação. Demonstrando, assim, a queda da importância deste setor da economia no PIB industrial brasileiro.

Estes dados demonstram que a produção industrial ligada à extração mineral e a produtos primários foram responsáveis pelo crescimento industrial na referida década, como podemos visualizar na Tabela XI.

Tabela XI – Produção por Setores da Economia – Variação Anual (%)

Ano	Agropecuária - total	Indústria - total	Extrativa mineral	Indústria de Transformação
1992	20,4	2,9	4,4	(0,3)
1993	(6,7)	7,5	(3,9)	10,2
1994	4,1	5,7	13,0	5,1
1995	4,1	16,0	6,0	17,7
1996	2,0	(6,0)	2,1	(7,6)
1997	8,4	4,0	(0,9)	2,7
1998	(1,1)	(0,9)	7,7	(4,2)
1999	16,4	(3,7)	(1,2)	(4,2)
2000	8,9	5,1	(0,1)	6,6
Média	6,3	3,4	3,0	2,9

Fonte: IBGE

III.2 - A indústria nacional na década de 2000.

Entre 2000 e 2011 a indústria de transformação apresentou queda 2,6% na participação do Produto Interno Bruto (PIB). Enquanto em 2002 respondia por 17,2% do PIB, em 2011 correspondia somente a 14,6% do PIB brasileiro, segundo dados do IBGE.

Tabela XII – Composição do PIB por setor (%)

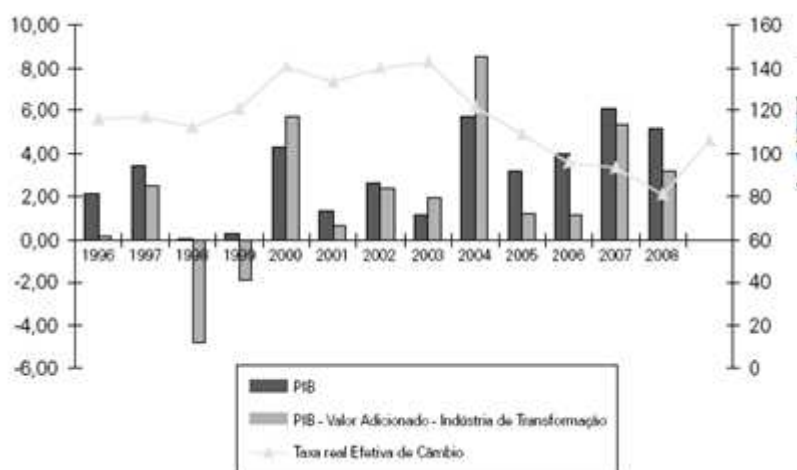
Ano	Agropecuária	Industrial	Construção Civil	Indústria Extrativista	Indústria de transformação	Serviços
2000	5,6	27,7	5,5	1,6	17,2	66,7
2001	6,0	26,9	5,3	1,5	17,1	67,1
2002	6,6	27,1	5,3	1,6	16,9	66,3
2003	7,4	27,8	4,7	1,7	18,0	64,8
2004	6,9	30,1	5,1	1,9	19,2	63,0
2005	5,7	29,3	4,9	2,5	18,1	65,0
2006	5,5	28,8	4,7	2,9	17,4	65,8
2007	5,6	27,8	4,9	2,3	17,0	66,6
2008	5,9	27,9	4,9	3,2	16,6	66,2
2009	5,6	26,8	5,3	1,8	16,6	67,5
2010	5,3	28,1	5,7	3,0	16,2	66,6
2011	5,5	27,5	5,8	4,1	14,6	67,0

Fonte:IBGE

Com relação às taxas do valor adicionado observado no mesmo período, o setor que apresentou maior crescimento foi a indústria extrativista, com crescimento na participação do PIB de 2,5%. Os outros setores da economia não apresentaram mudanças significativas.

Ainda com relação aos dados de valor agregado ao PIB, encontramos, no estudo de Oreiro & Feijó (2010), uma interessante comparação entre o crescimento do PIB brasileiro, o crescimento do valor adicionado da indústria de transformação e a taxa efetiva de câmbio entre os anos de 1996 e 2008, conforme reproduzido no gráfico I.

Gráfico I – Taxa de crescimento do PIB e da Indústria de Transformação (%) e Taxa de câmbio real efetiva (1996 -2008)



Fonte: Oreiro e Feijó (2010), p.10.

Entre os 12 anos apresentados, somente nos anos de 2000, 2003 e 2004 a indústria de transformação apresentou crescimento acima do PIB total. Segundo os autores, esses dados refletem a perda do dinamismo da indústria de transformação com respeito ao resto da economia brasileira.

Na mesma tabela podemos verificar uma forte apreciação da taxa real de câmbio a partir de 2004. Esta combinação de perda do dinamismo do setor

industrial com a apreciação da taxa de cambio real é, segundo os autores, um forte sintoma da “doença holandesa”, mencionada no capítulo I deste trabalho.

O percentual dos produtos manufaturados nas exportações totais revela, segundo Palma (2005) e Bresser (2008), a competitividade e o dinamismo da indústria nacional em relação à concorrência internacional. Como podemos observar no gráfico abaixo, a participação dos manufaturados no total das exportações brasileiras vem diminuindo. Em 2006, os produtos manufaturados correspondiam a mais da metade das exportações brasileiras, enquanto em 2010 este número não passava de 40% das exportações.

Por outro lado, as exportações de produtos primários (petróleo, produtos agropecuários, minérios não processados) que representavam 29,3% das exportações em 2005, passaram a representar 44,6% das exportações no final da década, mostrando a tendência da balança comercial brasileira em direção a uma especialização na produção de produtos de baixo valor agregado. Parte desse crescimento pode ser explicada pelo crescimento das exportações dos produtos primários e também pelo forte crescimento do preço das commodities no mercado internacional.

Gráfico II – Composição das exportações brasileiras (em % do total)

Ano	Básico	Manufatura
2001	26,33	56,54
2002	28,06	54,71
2003	28,94	54,32
2004	29,51	54,99
2005	29,30	55,14
2006	29,23	54,44
2007	32,12	52,25
2008	36,89	46,82
2009	40,50	44,02
2010	44,58	39,40

Fonte: Secex (MDIC)

Tal tendência também pode ser observada a partir das estatísticas referentes às exportações segundo a intensidade tecnológica dos produtos. Conforme a tabela XII, a indústria de alta tecnologia correspondia a 15% do total das exportações de manufaturados em 2000. Uma década depois, em 2010, o mesmo setor correspondia a somente 7% do total das exportações de manufaturados, demonstrando a significativa queda de competitividade internacional do setor de maior agregado valor da economia.

Devemos destacar ainda que 50% das exportações de alto conteúdo tecnológico de 2010 está concentrado em um único produto e empresa, que no caso são os aviões da Embraer, mostrando a fragilidade e dependência do setor.

Tabela XIII – Composição das exportações brasileiras de produtos manufaturados por intensidade tecnológica (em % do total)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Indústria de alta tecnologia	14,9	14,6	12,2	8,8	8,6	9,3	8,7	8,4	8,1	8,6	7,3
Indústria de média-alta tecnologia	27,7	25,8	26,6	28,5	28,9	30,8	30,2	30,0	28,3	26,0	28,3
Indústria de média-baixa tecnologia	22,2	20,9	21,9	22,9	24,4	24,2	25,4	25,9	27,4	23,6	22,9
Indústria de baixa tecnologia	35,1	38,7	39,3	39,8	38,1	35,7	35,7	35,7	36,2	41,7	41,5

Fonte: Secretaria do Comércio Exterior (MDIC)

Já as exportações das indústrias de baixo conteúdo tecnológico, como madeira, papel e celulose, alimentos, tecidos e couros aumentaram sua participação no total das exportações de manufaturados exportados. As indústrias ligadas ao setor primário da economia aumentaram sua participação nas exportações de manufaturados em sete pontos percentuais.

As categorias de média-alta tecnologia e média-baixa tecnologia mantiveram seu percentual de participação no total das exportações de manufaturados ao longo da década.

Outra característica de desindustrialização, apontada pelos autores no capítulo I, é a perda sistemática do emprego industrial. A queda relativa do emprego industrial nos países desenvolvidos foi apresentada no primeiro capítulo na tabela I.

No Brasil, em particular na década de 2000, não é observado forte queda no emprego industrial. Em 2002, o emprego industrial correspondia por 18% do total de empregos no Brasil e em 2010 este valor caiu para 16%. Nos demais setores da economia, não observamos grandes mudanças no percentual de pessoas empregadas em cada setor. Devemos destacar somente o setor de intermediação financeira e atividades imobiliárias que apresentou crescimento de quatro pontos percentuais na última década.

Tabela XIV - Percentual da População Economicamente Ativa Urbana (PEA) por setor.

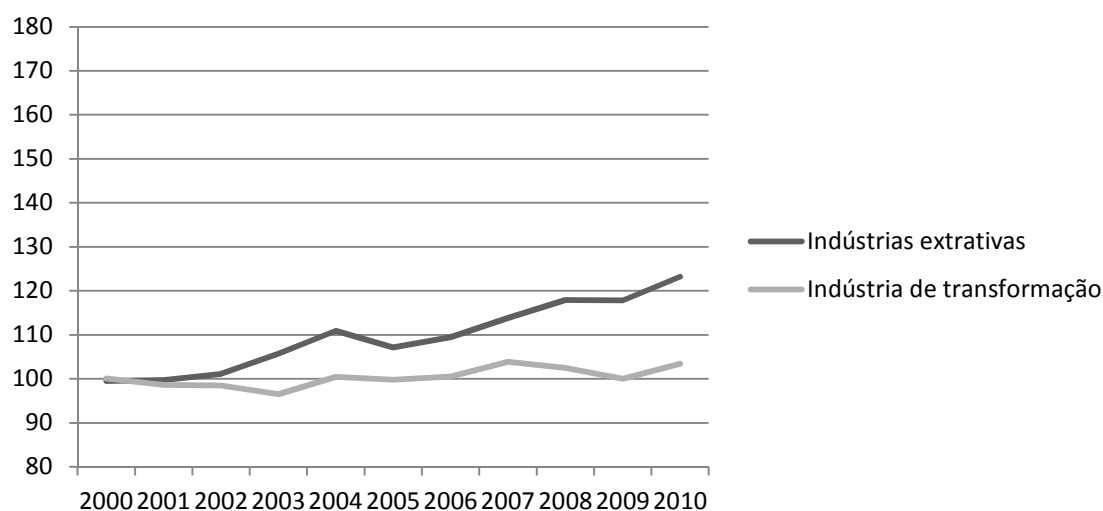
	mar/02	mar/03	mar/04	mar/05	mar/06	mar/07	mar/08	mar/09	mar/10
Indústria extrativa e de transformação e produção e distribuição de eletricidade, gás e água	18,0	17,0	17,0	18,0	17,0	17,0	17,0	16,0	16,0
Construção	8,0	8,0	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0
Comércio, reparação de veículos automotores e de objetos pessoais e domésticos	21,0	21,0	20,0	20,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
Intermediação financeira e atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados à empresa	12,0	13,0	13,0	14,0	14,0	15,0	15,0	15,0	16,0
Administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde e serviços sociais	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Serviços domésticos	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Outros serviços	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	18,0

Fonte: IBGE

A tabela XV mostra o crescimento de empregos na última década segundo os seguintes setores: indústria extrativista, indústria de transformação. Na última década, o emprego na indústria de transformação apresentou um pífio crescimento de 3% durante toda a década e o emprego na indústria extrativista apresentou crescimento de 23,8%.

Logo ao visualizarmos certa estabilidade no emprego industrial na primeira tabela temos uma visão míope da realidade do setor industrial brasileiro. A indústria de transformação, responsável por criar produtos de maior valor agregado, praticamente, não criou vagas de emprego durante toda primeira década do século XXI.

Tabela XV - Evolução do emprego na indústria extrativa e de transformação (Índice média 2000=100)



Fonte: IBGE

Com relação ao crescimento relativo, a indústria de transformação apresentou na última década crescimento média 2,9% ao ano, enquanto o crescimento da produção extrativista cresceu a uma taxa média de 5,5% ao ano. A indústria em geral cresceu a uma taxa média de 3,35% ao ano.

Tabela XVI - Crescimento anual da produção industrial brasileira (%)

	Geral	Extrativista	Transformação	Não durável
2001	1,6	3,5	1,4	1,6
2002	2,4	10,7	1,5	0,4
2003	0,1	4,7	-0,2	-3,9
2004	8,3	4,3	8,5	4,0
2005	3,1	10,2	2,8	4,6
2006	2,8	7,4	2,6	2,7
2007	6,0	5,9	6,0	3,5
2008	3,1	3,8	3,1	1,4
2009	-7,4	-8,8	-7,3	-1,5
2010	10,5	13,4	10,3	5,3
Média	3,1	5,5	2,9	1,8

Fonte: IBGE

III.3 Comparação mundial

Por último, iremos fazer uma breve análise da economia brasileira no contexto mundial tendo como base a tabela XVII criada e publicada pelo Instituto de Estudos para o Desenvolvimento da Indústria - IEDI, que apresenta a evolução da participação do Brasil no valor adicionado mundial, por atividade, nas décadas de setenta, oitenta, noventa e dois mil.

Tabela XVII - Evolução da Participação do Brasil no Valor Adicionado Mundial Total por Atividade – Média de Períodos (%)

	Valor Adicionado Total	Agropecuária e Pesca	Indústria	Indústria Extrativista	Construção Civil	Serviços
Média 1970-79	1,9	3,3	2,3	2,5	2,1	1,6
Média 1980-89	2,3	3,9	2,8	2,9	2,8	1,9
Média 1990-99	2,2	4,5	2,5	2,5	2,8	1,9
Média 2000-07	2,2	5,2	2,4	2,3	2,8	1,8

Fonte : IEDI

A participação brasileira no valor adicionado na indústria de transformação apresentou crescimento somente na década de 80. Nas décadas seguintes, apresentou queda de 0,6 pontos percentuais voltando em 2007 ao mesmo patamar que a década de 70. Enquanto isso, a participação brasileira na agropecuária cresceu de 3,3% para 5,2 no valor adicionado mundial e a indústria extrativista passou de 1,8% para 2,3%.

Esta comparação mundial confirmar o descompasso do crescimento dos diversos setores da economia nacional. Podemos verificar que os setores de agropecuária e extrativista cresceram a taxas superiores a média mundial, ao mesmo tempo, a indústria de transformação cresceu a taxas inferiores a média mundial.

IV. CONCLUSÃO

Esta monografia procurou investigar se o Brasil sofreu, nas últimas duas décadas, um processo de desindustrialização. Nesse caso, a economia apresentaria quedas persistentes do emprego industrial com relação ao emprego total e do valor adicionado da indústria em relação ao PIB.

Embora diversos autores, a exemplo de Nassif (2008), afirmem que a forte perda da participação da indústria no PIB brasileiro tenha sido um fenômeno circunscrito basicamente à segunda metade dos anos oitenta, vê-se pelos dados apresentados no terceiro capítulo que ele se repetiu nas duas décadas seguintes. Em termos gerais, o que se observou foi uma persistente queda relativa na produção da indústria de transformação tanto na década de noventa quanto na primeira década do século vinte e um.

Entre 1991 e 1998, a economia nacional apresentou queda no valor adicionado pela indústria no PIB e queda absoluta na geração de empregos na indústria. Já na década seguinte, a indústria manteve seu percentual na formação do PIB praticamente estável, porém os empregos industriais continuaram apresentando quedas relativas ao número de empregos totais.

Com relação ao comércio exterior, a crescente participação de produtos primários em nossa pauta exportadora se mostra preocupante. Como podemos observar nas duas décadas analisada, a participação de manufaturas na pauta de exportadora brasileira observou uma queda na primeira metade da década de 90. Entre 1997 e 2001, as exportações de manufaturados mostrou uma tímida recuperação, porém a partir de 2005, os produtos manufaturados apresentaram grande queda relativa.

Por último, vale destacar a queda da participação no valor agregado da indústria mundial nas décadas de noventa e dois mil. Enquanto, na década de oitenta, o Brasil participava com 2,8% no valor agregado industrial mundial, nas décadas seguintes tal participação caiu para 2,5% e 2,3% respectivamente. No outro sentido, a participação da agropecuária e extração mineral apresentaram crescimentos significativos.

Os dados aqui reunidos sugerem que há um processo de desindustrialização no Brasil. Porém, essa pesquisa ficou restrita a alguns dados e deveria ser aprofundada de forma a contribuir para o debate acerca de um processo de desindustrialização precoce.

V. BIBLIOGRAFIA

BANCO MUNDIAL. <http://searchwww.worldbank.org/>

BONNELLI, R. (2005). “Industrialização e Desenvolvimento: Notas e conjecturas com foco na experiência do Brasil”. Texto preparado para o Seminário “Industrialização, desindustrialização e Desenvolvimento” organizado pela FIESP — Federação das Indústrias do Estado de São Paulo e pelo IEDI — Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. São Paulo, SP, 28 de novembro de 2005.

BRESSER-PEREIRA, L. C. (2008). “The Dutch Disease and Its Neutralization: a Ricardian Approach”, **Revista de Economia Política**, Vol. 28, N.1.

FEIJÓ, C.A; CARVALHO, P.G; ALMEIDA, J.S.G. (2005). “Ocorreu uma desindustrialização no Brasil?”. São Paulo: IEDI, Novembro, mimeo.

FEIJÓ, C.A; LAMONICA, M.T (2007). “Crescimento e Industrialização no Brasil: As lições das leis de Kaldor”.

GALA, P. (2008). “Real Exchange Rate Levels and Economic Development: theoretical analysis and econometric evidence”. **Cambridge Journal of Economics**, 13, 395-412.

GALA, P. & LIBÂNIO, G. (2008). “Efeitos da apreciação cambial nos salários, lucros, consumo, investimento, poupança e produtividade: uma perspectiva de curto e longo prazo”. Salvador: Anais do XXXVI Encontro Nacional de Economia da ANPEC.

MARQUETTI, A. (2002). “Progresso Técnico, Distribuição e Crescimento na Economia Brasileira: 1955- 1998”. *Estudos Econômicos*, Vol. 32, N.1.

MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. <http://www.mdic.gov.br/sitio/>

NASSIF, A. (2008). “Há evidências de desindustrialização no Brasil?” **Brazilian Journal of Political Economy**, vol. 28, n.1 (109), pp. 72-96, January-March.

OREIRO, J.L & FEIJÓ, C. (2010). “Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro”. **Revista de Economia Política**, Vol.30, n.2.

PALMA, G. (2005). “Quatro fontes de desindustrialização e um novo conceito de doença holandesa”. Conferência de Industrialização, Desindustrialização e desenvolvimento, Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, Agosto.

ROWTHORN, R. & RAMASWAMY, R. (1999). “Growth, trade and deindustrialization”. International Monetary Fund, **IMF Staff Papers**, vol. 46, n.1, March.

ROWTHORN, R. & RAMASWAMY, R. (1997). “Deindustrialization: causes and implications”. International Monetary Fund, **Staff Studies for the Economic Outlook**, pp.61-77, December.

ROWTHORN, R. & WELLS, J. (1987). “Deindustrialization and foreign trade”. Cambridge, Cambridge University Press.

SAEGER, S. S. (1997). “Globalization and Deindustrialization: Myth and Reality in the OECD”. *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 133 (4).

TREGENNA, F. (2009). “Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally”. **Cambridge Journal of Economics**, Vol. 33 (3) p. 433-466.

WITS. World Integrated Trade Solution. wits.worldbank.org/WITS/