1. **INTRODUÇÃO**
   1. **Contextualização do tema**

O processo de desindustrialização pode ser entendido como sendo uma redução persistente da participação do produto industrial na produção total de um país ou região, como entendem Rowthorn e Ramaswany citados por Oreiro e Feijó (2010). Tregenna, citado por Oreiro e Feijó (2010), redefine de forma mais ampla o conceito "clássico" de desindustrialização como sendo uma situação na qual tanto o emprego industrial como o valor adicionado da indústria se reduzem como proporção do emprego total e do PIB, respectivamente. Os autores destacam que uma economia não se desindustrializa quando a produção industrial está estagnada ou em queda, mas quando o setor industrial perde importância como fonte geradora de empregos e/ou de valor adicionado para uma determinada economia.

Neste sentido, a ideia também corrobora com a de Cano (2012) ao afirmar que a desindustrialização é a queda do Produto Interno Bruto (PIB) do Setor Industrial frente ao PIB Nacional e acrescenta que a indústrias de transformação é a que sofre as maiores quedas do produto comparado a outros setores da indústria como a da construção, serviços de utilidade pública e a mineração.

Para exemplificar, Cano (2012) destaca em seu estudo que o Brasil vem sofrendo reduções seguidas do PIB da industrial do setor de transformação, como o autor demonstra em 1970 a participação do PIB deste setor passou de 27,5% para 33% nos anos de 1980. Já nos anos de 1990 caíra para 25,5% e nos anos 2000, declina para 17%. Em 2010 chegou a 15,7%, o autor conclui que o produto da indústria caíra para menos da metade do era em 1980.

Cano (2012) entende como característica do processo de desindustrialização o aumento do peso do setor de serviços no PIB nacional devido a uma ”[...] elevação dos padrões do nível de vida e de renda das economias mais avançadas [...] Desse modo, o peso dos serviços cresce em relação ao PIB, e o peso da indústria de transformação cai”. Em economias que já se desenvolveram e industrializara é comum que ocorra pela força e capacidade de expansão do setor de serviços da mesma maneira que a queda da participação da indústria de transformação não signifique necessariamente uma “situação adversa”, como afirma Cano (2012). Este seria um processo natural para estes países.

Feijó e Oreiro (2010) chamam a atenção que não necessariamente a desindustrialização está necessariamente associada a uma "re-primarização da pauta de exportação". Os autores explicam:

Com efeito, a participação da indústria no emprego e no valor adicionado pode se reduzir em função da transferência para o exterior das atividades manufatureiras mais intensivas em trabalho e/ou com menor valor adicionado. Se assim for, a desindustrialização pode vir acompanhada por um aumento da participação de produtos com maior conteúdo tecnológico e maior valor adicionado na pauta de exportações. Nesse caso, a desindustrialização é classificada como "positiva". (FEIJÓ; OREIRO, 2010, p. 222).

Entretanto os autores entendem que:

Se a desindustrialização vier acompanhada de uma "re-primarização" da pauta de exportações, ou seja, por um processo de reversão da pauta exportadora na direção de commodities, produtos primários ou manufaturas com baixo valor adicionado e/ou baixo conteúdo tecnológico então isso pode ser sintoma da 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 ou região. (FEIJÓ; OREIRO, 2010, p.222).

Bresser Pereira e Marconi (2008) afirmam que em países já industrializados esse deslocamento de mão de obra da indústria para setores de serviços com valor adicionado per capita maior é um fato, mas não é o caso do Brasil. Nossa desindustrialização é para produzir mais commodities e concluem que nesta situação a desindustrialização é classificada como “negativa”.

De acordo com estes autores o Brasil detêm vantagens comparativas na produção de variadas commodities, tendendo a ser afetado pela doença holandesa. Sinaglio (2010) ao citar Pererira (2007) define doença holandesa como uma “falha de mercado que se origina na existência de recursos naturais ou humanos baratos e abundantes que mantêm a taxa de câmbio sobre-apreciada por um tempo indeterminado, o que impede a produção de bens de maior valor agregado”.

Bresser Pereira e Marconi (2008) afirmam que até os anos de 1990 a doença holandesa estava sob controle já que era neutralizada por políticas que taxavam as receitas obtidas com exportações de commodities primárias e desestimulava a importação de produtos manufaturados, resultando no incentivo á sua produção interna. Entretanto a abertura economia altera este quadro estável, Cano (2012) destaca que “com a queda das tarifas e demais mecanismos protecionistas da indústria nacional evidentemente dificulta e diminui o grau de proteção perante a concorrência internacional”. Feijó (2005) também compactua com a ideia de que as mudanças na estrutura industrial foram provocadas pela abertura econômica e por políticas macroeconômicas adotadas pós 1990, promovendo a redução da importância do setor industrial brasileiro tanto no que tange produto quanto o emprego, ambos diminuíram. De acordo com Feijó(2005), em 1986 a indústria de transformação detinha participação de 32,1% do PIB, mas já em 1998 sua participação era de cerca de 19,7%, o que para o autor garante a ideia de que o Brasil passava por um processo de desindustrialização.

Bresser Pereira e Marconi (2008) destacam que a apreciação dos preços das commodities, comparados aos dos manufaturados, ou seja, os bens produzidos pela indústria de transformação, gerada pelo cenário de apreciação cambial e taxa de juros elevadas, fazem com a indústria nacional perca competitividade e faz das commodities o novo motor da economia. Feijó (2005) completa afirmando que esses “novos líderes não tendo a mesma força e os mesmos impactos que a indústria apresenta sobre a sua própria dinâmica e sobre a dinâmica de outros setores, não abriram caminho senão para um crescimento econômico apenas”.

Lamonica e Feijó (2010) citam Kaldor (1966) da mesma maneira entende que a indústria é de relevante importância para o desenvolvimento econômico, mostrando que uma indústria tecnologicamente sofisticada apresenta “encadeamentos intra e inter setores mais sólidos em complexos, possibilitando um potencial de crescimento maior para a economia”.

* 1. **Problema**

A atual história da indústria no Brasil ganha novos contornos a partir de 1990 com a abertura comercial. Cano (2012) afirma que a abertura comercial desregrada trouxe além da queda de tarifas e outros mecanismos protecionistas da indústria num cenário de elevada taxa de juros, a entrada massiva de dólares, fazendo com que o cambio se apreciasse excessivamente e a indústria nacional se tornasse pouco competitiva no cenário internacional. Sinaglio e outros (2010) afirmam que a constante apreciação da moeda do país fez do setor primário ganhasse novo fôlego para mais uma vez se tornar protagonista das exportações brasileiras.

Dada as evidências da queda relativa da participação da indústria no produto e emprego nacional, ou seja, de um processo de desindustrialização na economia brasileira pós anos 90, existe de fato este processo de desindustrialização? E quais são seus impactos ou consequências para o setor e a economia brasileira?

1. **DESENVOLVIMENTO**

Para Marconi e Barbi (2010) a desindustrialização é inerente á própria evolução das economias, e segundo eles, alguns autores irão enfarizar a influência de atores de ordem interna sobre este processo. Marconi e Barbi (2010) citam Clark (1957) que afirma que o processo de desindustrialização ocorrerida em países mais desenvolvidos, em virtude da elevação da demanda por serviços em detrimento de demanda por manufaturas á medida que a renda per capta se elava, logo, “devido a distintas elasticidades-renda da demanada pelos diversos bens e serviços e a mudança no padrão de consumo das famílias de acordo com alterações no nivel de renda (lei de Engel)”.

Squeff (2012) seguindo a linha de Rowthorn e Ramaswamy (1999) afirma que os autores chegaram a conclusão que para a maioria dos países desenvolvidos que viram o declínio da participação do emprego industrial no emprego total foi decorrente a um processo natural do crecimento economico, logo, tanto uma mudança comportamental dos consumidores e de industriais, diferenciais de produtividade com o setor de serviços e de preços. Conjuntamente com a queda da participação da Formação Bruta de Capital Fixo (FBKF) como proporção do PIB o autor afirma que é possível infetir que o processo de desindustrialização destas economias veio por fontes puramente internas.

Marconi e Barbi (2010) destacam o avanço de Rowthorn e Ramaswamy (1999) na ideia de desindustrialização:

Rowthorn e Ramaswamy (1999), por sua vez, defendem que a desindustrialização das economias avançadas decorreria não apenas de alterações na composição da demanda entre manufaturas e serviços (sendo que a elasticidade-renda da demanda pelas manufaturas seria inferior a um nas economias desenvolvidas), mas também da maior produtividade, em termos relativos, do setor manufatureiro, associada a taxas de crescimento da produção aproximadas nos dois setores, o que geraria efeitos ambíguos sobre a participação do emprego na manufatura no emprego total: a redução do preço relativo das manufaturas e o decorrente aumento da demanda pelas mesmas, estimulando tal participação, por um lado, e a redução da participação relativa da mão-de-obra no processo produtivo das manufaturas, contribuindo para reduzir a participação do emprego na manufatura no emprego total, por outro. (BARBI; MARCONI, 2010, p. 6)

Assim, os autores, a fim de considerar os efeitos da produtividade e dos preços neste processo, estabelecem que um importante indicador de desindustrialização seria além da participação relativa da manufatura no valor adicionado, a participação do emprego na manufatura no emprego total.

Para explicar melhor o processo de desindustrialização Marconi e Barbi (2010) afirmam que uma balança comercial positiva de manufaturas, *ceteris paribus*, haveria uma tendencia de elevação da participação emprego manufaruteiro frente ao emprego total. Considerando países tecnicamente menos desenvolvidos na produção de bens intensivos em mão de obra cuja vantagem comparativa é seu custo reduzido, levaria ao aumento da produtividade do trabalho no setor manufatureiro das economias mais desenvolvidas. Segundo os autores, três efeitos seriam gerados a partir do comércio exterior mundial:

Assim, sobressairiam três efeitos do comércio exterior sobre a participação da manufatura e do seu correspondente nível de emprego na economia: a) alterações na demanda externa por produtos manufaturados, b) a especialização dos países desenvolvidos na produção de manufaturas de maior valor agregado cuja produção é menos intensiva em mão-de-obra e, c) a decorrente necessidade de tornar o processo de trabalho mais eficiente para toda a manufatura, pois a especialização não implica que os países tenham abandonado a produção de bens intensivos em mão-de-obra. (BARBI; MARCONI, 2010, p. 7)

Barbi e Marconi (2010) afirmam que tanto a “especialização dos países desenvolvidos em produção de manufaturas de maior valor agregado” quanto a “decorrente necessidade de tornar o processo de trabalho mais eficientes” terminariam por elevar a produtividade do trabalho, mas ressaltam que são distintos, “enquanto o primeiro ressalta uma reorientação da composição setorial da produção em função da demanda, o segundo associa tal mudança a alterações na produtividade”.

Barbi e Marconi (2010) trazem as conclusões de Rowthorn e Ramaswamy (1999) onde destacam que os fatores que contribuem então para se explicar o processo de desindustrialização seriam a elevação da renda per capita (supondo elasticidades-renda da demanda distintas para os diversos setores, e menor que um para a manufatura), os diferenciais nas taxas de crescimento da produtividade, as mudanças nos preços relativos e a composição da balança comercial do país. Complementarmente Marconi e Barbi (2010) também destacam o investimento, já que sua elevação implica na maior produção de manufaturados como máquinas e equipamentos. Conclue então que os fatores acima citados são os mais relevantes para explicar o processo de desindustrialização das economias mais desenvolvidas.

Para Cano (2012) a o padrão de renda elevado e o nivel de vida fazem com que o setor industrial perca espaço para o setor de serviços, de maneira que, o peso deste ultimo em relação ao PIB passe a ser maior que o peso da indústria de transformação, enquanto a índustria também passa a perder participação no PIB ao longo do tempo. E por ser um movimento natural não significa que a Índustria esteja passando por uma situação de crise, ocorre porque, em um país já industrializado o setor de serviços cresce mais enquanto o setor industrial, relativamente, crescerá menos.

­ Feijó e Oreiro (2010) destacam que os países desenvolvidos passaram por esse processo de desindustrialização a partir da década de 1970, ao passo que países a América Latina, como o Brasil, só passariam por este processo após 1990. Posição também verificana no estudo de Squeff (2012) que defende que desde 1960 houve um aumento da participação do emprego industrial no emprego total, o que permite inferir que a desindustrialização está limitada ao período posterior a 1990. Deve-se ressaltar que coincide com o período de implantação das políticas liberalizantes associadas ao “consenso de Washington”.

No estudo de Zanandrea (2012) o autor afirma que no período de 1990 as economias capitalistas enfatizaram a necessidade de os países periféricos a adoção do receituário neoclássico e sua adaptação a nova ordem existente. Marketti (2012) expõe que muitas dessas mudanças com base no Consenso de Washington foram associadas à “redução do papel do estado na economia, flexibilização dos mercados, liberalização, privatização e integração internacional”. Alegadamente, ao adotar o conjunto de reformas a economia passaria a receber um fluxo internacional de poupança e por conseguinte investimentos externos. Assim, a partir do que ficou convencionado de Convenso de Washington, se observa uma grande tendencia na década de 1990 de adoção por parte dos países periféricos de medias de liberalização da conta capital e financeira.

Para Zanandrea (2012) a desindustrialização ocorrida nos países em desenvolvimento foi diferente da ocorrida nos países já desenvolvidos, os niveis de renda per capta inferiores a média dos países desenvolvidos que tiveram seu princípio de desindustrialização em meados da década de 1960. Esta constatação leva a autores como Cano (2012) a ideia de um processo prematuro de retração industrial onde níveis suficientes de desenvolvimento economico ainda não haviam sido conquistados.

Feijó e Oreiro (2010) as consequencias da desindustrialização para países em desenvolvimento como o Brasil podem tomar duas vertentes, a primeira dos modelos Neoclássicos, afirma:

No contexto dos modelos neoclássicos de crescimento a ocorrência ou não do fenômeno da desindustrialização é irrelevante, haja vista o crescimento de longo prazo é consequência apenas da “acumulação de fatores” e do “progresso tecnológico”, sendo independente da composição setorial da produção. Para esses mo-delos, uma unidade de valor adicionado tem o mesmo significado para o crescimento de longo prazo seja ela gerada na indústria, na agricultura e no setor de serviços. (OREIRO; FEIJÓ, 2010; p. 223)

Já correntes do pensamento heterodoxo, Oreiro e Feijó (2012) citam (Thirwall,2012 ; Tregenna, 2009) que afirmam que consideram que o “processo de crescimento economico é setor-específico”, ou de outra maneira, “a industria é o motor do crescimento de longo prazo das economias capitalistas “. Ainda segundo estes autores:

(i) Os efeitos de encadeamento para a frente e para trás na cadeia produtiva são mais fortes na indústria do que nos demais setores da economia.  
(ii) A indústria é caracterizada pela presença de economias estáticas e dinâmicas de escala, de tal forma que a produtividade na indústria é uma função crescen-te da produção industrial. Esse fenômeno é conhecido na literatura econômica como “lei de Kaldor-Verdoorn”

(iii) A maior parte da mudança tecnológica ocorre na indústria. Além disso, boa parte do progresso tecnológico que ocorre no resto da economia é difundido a partir do setor manufatureiro.

(iv) A elasticidade renda das importações de manufaturas é maior do que a elasticidade renda das importações de commodities e produtos primários. Dessa forma, a “industrialização” é tida como necessária para aliviar a restrição de ba-lanço de pagamentos ao crescimento de longo prazo. (OREIRO; FEIJÓ, 2010, p 223-224)

Logo, o autor conclui que a indústria é positiva para a sustentação do crescimento no longo-prazo nos países que ainda estão se desenvolvendo já que é fonte de retornos crescentes de escala, difusora de progresso tecnológico e permite o relaxamento da restrição externa ao crescimento de longo-prazo, caracterizando o processo de desindustrialização brasileiro negativo.

Bresser-Pereira (2010) e Cano (2012) concordam que o processo de desindustrialização é nocivo para a economia brasileira. Para Cano (2012), a abertura comercial pós 1994, dificultou e diminuiu o grau de proteção das empresas nacionais contra os produtos que vinham do exterior além da taxa de juros a níveis elevados cria incentivo para que o empresário não invista no setor produtivo. Cano (2012) destaca que “uma indústria que não investe envelhece, torna-se, em parte, obsoleta, não cresce, tem dificuldades enormes de assimilar progresso técnico no dia a dia, perde produtividade e oportunidade”. Outro efeito destacado pelo autor a cerca de uma taxa básica de juros elevada que quando esta se alia a uma abertura financeira muito exagerada, faz com que o cambio se deprecie ainda mais, devida entrada de vultoso volume de divisas estrangeiras no país.

Bresser Pereira (2010) afirma que a entrada de capital estrangeiro no país, visando as oportunidades de investimento financeiro, fez com que o cambio se apreciasse e as exportações caíssem. Com um cambio valorizado e o ritmo de importações se elevou o que gerou uma diminuição do nível da poupança e num mercado interno inundado por mercadorias importadas, Bresser-Pereira (2010), destaca que muitas empresas eficientes deixaram de crescer ou ainda quebraram.

1. **REFERÊNCIAS**

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. Brasil vive desindustrialização. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 29 Ago. 2010.

Disponível em: < http://www.bresserpereira.org.br/Articles/2010/151.Brasil\_vive\_desindustrializacao.pdf> .Acesso em 18 out. 2012.

BRESSER PERERA, Luiz Carlos; MARCONI, Nelson. Existe doença holandesa no Brasil ?. In: IV Fórum de Economia da Fundação Getúlio Vargas, 2008, São Paulo – SP. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/papers/2008/08.14.Existe.doen%C3%A7a.holandesa.comNelson.Marconi.5.4.08.pdf> .Acesso em 18 out 2012.

CANO, Wilson. Industrialização, desindustrialização e políticas de desenvolvimento. **Revista Faac**, Bauru, v. 1, n. 2, p. 155-164, março 2012.

Disponível em: <<http://www2.faac.unesp.br/revistafaac/index.php/revista/article/viewFile/65/27>>.Acesso em: 18 out. 2012.

#### FEIJÓ, Carmem Aparecida; CARVALHO, Paulo G. M. de; ALMEIDA, Júlio Sergio Gomes. Ocorreu uma desindustrialização no Brasil ?. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. 2005. Disponível em: <http://www.iedi.org.br/admin\_ori/pdf/20051129\_desindustrializacao.pdf> Acesso em: 18 out. 2012.

#### LAMONICA, Marcos Tostes; FEIJÓ, Carmem Aparecida. Mudanças da estrutura industrial e desenvolvimento econômico: as lições de Kaldor para a indústria brasileira. Universidade Federal Fluminense. 2010. Disponível em: <http://www.uff.br/econ/download/tds/UFF\_TD265.pdf> Acesso em: 18 out. 2012.

#### MARCONI, Nelson; BARBI, Fernando. Taxa de Câmbio e composição setorial da produção: sintomas de desindustrialização da economia Brasileira.Fundação Getúlio Vargas. 2010. Disponível em:

#### <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/7677/TD%20255%20-%20Nelson%20Marconi?sequence=1> Acesso em: 10 out. 2012.

#### MARQUETTI, Adalmir A. A Economia Brasileira no Capitalismo Neoliberal: 1980-2003. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 2002. Disponível em: < <http://webapp.pucrs.br/pagdisc/40589/A%20Economia%20Brasileira%20no%20Capitalismo%20Neoliberal.pdf>> Acesso em: 18 out. 2012.

#### SONAGLIO, Cláudia Maria; ZAMBERLAN, Carlos Otávio; LIMA, João Eustáquio de; CAMPOS, Antônio Carvalho. Evidências de desindustrialização no Brasil: uma análise com dados em painel. Revista Economia Aplicada. São Paulo, V 14, n 4. P 347 – 372, agosto 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ecoa/v14n4/a05v14n4.pdf> Acesso em: 18 out. 2012.

#### OREIRO, José Luis e FEIJÓ, Carmem A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. 2010, Disponível em

#### OREIRO, José Luis ; FEIJO, Carmem A.. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. Revista Economia Politica. São Paulo. vol 30, n 2, p. 219-232. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rep/v30n2/03.pdf> Acesso em: 18 out. 2012

#### SQUEFF, Gabriel Coelho. Desindustrialização: luzes e sombras no debate brasileiro. IPEA. 2012. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\_1747.pdf> Acesso em: 18 out 2012.

#### ZANANDREA, Marco Thomais; Desindustrialização ou baixo desempenho: evidências para o caso brasileiro no período posterior a implementação do plano real. 2012. Monografia (Conclusão de curso) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Porto Alegre.

#### Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/54928/000856465.pdf?sequence=1> Acesso em: 10 out. 2012.