


# UMA ANÁLISE DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL NO PERÍODO 1999 A 2018

## **Jonathan Rocha do Nascimento**

Graduando do Curso de Sistema de Informação na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa).

E-mail: jonaathan010@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-8747-8423>

## **José Alderir da Silva**

Graduado em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Mestre em Economia pela (UFRN). Doutorando em Economia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Professor na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), lotado no Departamento de Engenharias.

E-mail: jose.silva@ufersa.edu.br

 <https://orcid.org/0000-0002-1514-6999>

**Como citar este artigo:** Nascimento, J. R. do, & Silva, J. A. da. (2020). Uma análise da desindustrialização no Brasil no período 1999 a 2018. *Revista de Economia Mackenzie*, 17(2), 73-93. doi:105935/1808-2785/rem.v17n2p.73-93

**Recebido em:** 10/3/2020

**Aprovado em:** 14/7/2020



Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

## Resumo

Este artigo tem por objetivo analisar o processo de desindustrialização no Brasil no período de 1999 a 2018, com a tentativa de encontrar novas evidências que expliquem tal processo na economia brasileira. Seguindo os conceitos sobre o tema na literatura, foram encontrados resultados que mostram um processo precoce na indústria brasileira no período analisado. A indústria de transformação perdeu participação tanto em termos de emprego como em termos de valor adicionado. Esse resultado pode ser efeito tanto de fatores internos quanto de fatores externos, que em combinados pode estar levando a um processo de industrialização por substituições às avessas.

**Palavras-chaves:** Indústria; taxa de câmbio; importações; valor adicionado; emprego.

Código JEL: L60; F63; O11.

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como tema a desindustrialização na economia brasileira no período de 1999 a 2018, buscando contribuir com o debate na literatura. Esse debate tem ocorrido desde meados dos anos 2000, obtendo significativos avanços no que diz respeito às causas, consequências e, principalmente sobre a ênfase dada ao papel da indústria no desenvolvimento do Brasil.

Os denominados novos-desenvolvimentistas defendem a hipótese de que a economia brasileira sofre de um processo de desindustrialização derivado da doença holandesa, esta última causada pela sobreapreciação real do câmbio. Segundo Oreiro & Feijó (2010) e Bresser-Pereira (2007), o aprofundamento da abertura comercial e financeira da economia brasileira, que teve início na década de 1980, combinado com o *boom* das *commodities* nos anos 2000, foi o principal responsável por essa sobreapreciação cambial.

Por outro lado, Barros & Pereira (2008), argumentam que o Brasil não padece de um processo de desindustrialização, mas passa por um processo de modernização da estrutura produtiva do país, propiciada pelo barateamento dos bens de capital importados. Diante disso, a dificuldade de alguns setores seria um processo natural de seleção das atividades com as quais o país possui vantagens comparativas e não um processo de desindustrialização.

Já Bonelli & Pessôa (2010) e Bonelli & Pinheiro (2012) defendem a tese de que o país estava sobreindustrializado, ou seja, com um nível de industrialização acima do permitido pelos seus fatores produtivos. De modo que a desindustrialização no Brasil não passa de um retorno ao padrão determinado por seus fatores produtivos.

Assim, o propósito deste artigo será o de contribuir com esse debate, mas buscando novas evidências que possam corroborar as análises anteriores. Para isso, o *paper* se divide em mais quatro seções, além dessa introdução e das considerações finais. Na primeira e segunda seções se discutem os conceitos sobre o tema e suas causas respectivamente. Na seção seguinte, tem-se uma breve descrição do processo de industrialização do Brasil. Por fim, na quarta seção aparece a principal contribuição deste trabalho, a análise de dados.

## Conceitos de desindustrialização

O clássico conceito de desindustrialização foi definido como um processo no qual o setor industrial apenas reduz a capacidade de criar postos de trabalho, por Rowthorn e Ramaswany (1999), conforme citado por Oreiro e Feijó (2010). Assim, se a participação da indústria se mantém inalterada ou cresce em se tratando de produção de bens e agregação de valores, a desindustrialização não é caracterizada.

Em um conceito mais abrangente, definido por Tregenna (2009), a desindustrialização nada mais é que redução do emprego industrial e/ou do valor adicionado da indústria em proporção do emprego total e do PIB, na devida ordem.

Com base nesses conceitos, pode-se notar que a desindustrialização não é o resultado da redução da produção industrial, mas sim quando a importância do setor industrial é superada por outro setor da economia. Ainda pode se extrair dos conceitos, que, a desindustrialização nada mais é que uma redução do volume industrial de um país. No entanto, a literatura define dois conceitos de desindustrialização: precoce e natural. A desindustrialização precoce basicamente ocorre quando há uma perda do emprego e da produção industrial para outro setor, de forma definitiva, sem ter atingido o nível de renda *per capita* dos países desenvolvidos. Contraposto, quando a indústria se mantém forte mesmo com essas perdas e ao mesmo tempo o país alcança um nível de renda *per capita* de país desenvolvido, a desindustrialização é caracterizada como “natural”.

Assim, a desindustrialização não significa, obrigatoriamente, algo maléfico para a sociedade. Primeiro é preciso saber em que condições ela ocorre. Segundo Oreiro e Feijó (2010) quando a desindustrialização vem acompanhada de aumentos em produtos com conteúdo tecnológico e com um valor maior adicionado à pauta de exportações, ela é positiva. No entanto, segundo o Dieese (2011) a desindustrialização é negativa quando o crescimento econômico e a qualidade de vida das pessoas são ameaçados.

Os pontos positivos se evidenciam nos países desenvolvidos, que em um processo “natural”, pelo fato de terem uma sociedade sofisticada, passam por essa desindustrialização, sem grandes prejuízos. Por outro lado, os pontos negativos acometem mais os países em desenvolvimento, como o Brasil, em processo de industrialização que não atingiram os níveis internacionais, e, por conta disso, têm baixa na renda *per capita*, valor agregado reduzido e empregos pouco qualificados. Todavia, quais são as causas da desindustrialização? A próxima seção busca explorar os fatores que podem provocar ambos os tipos de desindustrialização.

## Causas da desindustrialização

Segundo Rowthorn e Ramaswamy (1999), existem fatores internos e externos causadores de uma desindustrialização. Sobre os internos, temos dois fatores, sendo eles alterações de elasticidade-renda entre os setores e o crescimento mais rápido da participação da indústria em relação a outros setores.

Nessa perspectiva, conforme apontado por Oreiro e Feijó (2010), a partir de um nível alcançado, todas as economias entrariam em um processo natural de desindustrialização, tendo em vista que com o crescimento econômico a elasticidade-renda de serviços demandados cresceria, sendo maior que a elasticidade-renda dos produtos manufaturados. Portanto, com o crescimento contínuo do desenvolvimento econômico e conforme se tem o aumento do PIB, a maior demanda por serviços faz com que a participação desse setor aumente em contraposição à queda de participação da indústria.

Esse processo natural é alcançado diante de algumas condições. Silva (2014) aponta quatro pré-condições, sendo elas: i) nível de renda equivalente ao dos países desenvolvidos, ii) expansão produtiva e de emprego, iii) modernização de serviços superando a agricultura e a indústria de transformação e iv) elevadas elasticidades renda da demanda por exportações frente a elasticidade-renda das importações.

Os fatores externos estão ligados à “globalização”, onde os países se especializam em serviços, manufaturados, manufaturados com trabalho qualificado e não qualificado, gerando assim redução de emprego industrial em um país e aumento do emprego industrial em outro, respectivamente, conforme citado por Oreiro e Feijó (2010).

Outra causa é a doença holandesa, sendo um conceito ampliado por Palma (2005) que a caracterizou como a perda da competitividade interposta da apreciação cambial originário de uma política econômica. Assim, uma vez que o país é contaminado, sem ter atingido o estágio de desenvolvimento ideal, entra-se em um processo de desindustrialização sem ter explorada toda sua capacidade de desenvolver-se, arruinando assim a indústria.

Depois de vista a desindustrialização natural e precoce, é possível fazer um comparativo, onde a “natural” não afeta a industrialização por se tratar de uma redução apenas alusiva. Por outro lado, a desindustrialização precoce regride a natureza industrial de um país, ocorrendo muito em países com recursos naturais abundantes. A desindustrialização pode ou não vir acompanhada da doença holandesa (Silva, 2016).

Tratando-se das causas da desindustrialização a respeito do Brasil, o debate realizado por autores ortodoxos e heterodoxos desde os anos 1980 ganhou novos capítulos na última década, precisamente depois do *boom* ocorrido em 2004-2008.

Os autores heterodoxos, como Cano (2014), afirmam que, sim, está ocorrendo uma desindustrialização causada pela liberação comercial e financeira, taxa de câmbio sobrevalorizada e ausência de uma política estratégica para o desenvolvimento econômico do país.

Já os ortodoxos, como Bacha (2013), dão uma contra resposta, falando que o Brasil passa por um processo de modernização industrial, que, devido a políticas neoliberais impostas pelos governos de Fernando Collor de Melo e Fernando Henrique Cardoso, reflete em um câmbio apreciado, que garante ao país seu desenvolvimento sustentável. Contudo, ortodoxos mais recentes, como Almeida (2012), admitem, devido ao custo da mão de obra em relação ao câmbio apreciado, uma desindustrialização precoce.

Os resultados, tendo como base dados abordados por Silva (2014), levam à confirmação de que o Brasil realmente passa por uma desindustrialização precoce. Entretanto, o autor alerta sobre duas razões nas quais deve-se tomar cuidado.

A primeira razão, sobre a diversificação do setor industrial, é que subsectores concorrem em preço e qualidade. Em relação ao preço, o valor adicionado

em relação ao PIB tem quedas devido ao câmbio. Em contrapartida, com a qualidade, tendo em vista que o câmbio não tem muita influência, pode-se ter um aumento do valor adicionado desses setores em relação ao PIB.

Contudo, o autor mostra que não se deve afirmar com toda certeza que ocorre essa desindustrialização precoce, mesmo com todas as evidências e dados disponíveis. Segundo ele, é necessário um estudo preciso nesses subsectores da indústria e analisar em quais a desindustrialização é persistente.

Cano (2011) destaca que a recuperação industrial é necessária, mesmo que custe caro. Necessita uma política industrial, tomando como base as políticas empregadas em países como os Estados Unidos e a China, que tiveram crises, mas se reergueram no cenário industrial.

Por outro lado, Silva (2014) mostra que não adianta realizar uma política industrial se a política macroeconômica não é apropriada. Caso contrário, a política industrial não irá atingir os resultados esperados.

Em meio a essas questões sobre desindustrialização, vamos entender como se deu o processo histórico da industrialização do Brasil. A próxima sessão irá abordar esse tema para entendermos melhor como chegamos a esse quadro de questionamentos e discussões.

## Processo histórico da industrialização no Brasil

O processo de industrialização do Brasil se dá a partir de três fases, segundo Suzigan (2000), que são caracterizadas de forma econômica e de acordo com o desempenho industrial, comparando ao PIB e à produção agrícola o desenvolvimento da indústria em caráter de natureza, e por fim a política econômica. Na primeira fase, Suzigan (2000) aponta que o crescimento da indústria se dava por meio das exportações e da agricultura, que detinham ainda o poder político, e assim a política econômica era dominada pelos interesses do setor em foco.

Ainda, Szmrecsányi (2002) fala que a industrialização no Brasil se deu por meio de dois fatores, “mercado interno existente” e “redução automática da renda”, sendo assim possível o desenvolvimento de algumas áreas da indústria.

A primeira fase pode ser descrita basicamente pela produção cafeeira e seus derivados. A industrialização tem seu início em meados do século XX, porém com vestígios ainda na década de 1930.

O investimento no café era mais vantajoso no início, pois a indústria era principiante. Somente depois da crise de 1929 é que o rumo da economia muda, com a chamada era Vargas. Vale ressaltar que o processo de industrialização no Brasil começou em todas as regiões, tendo somente a região Sudeste com o nível de desenvolvimento considerado.

Na segunda fase, com a crise que afetou os cafeicultores, o crescimento e a produção industrial tiveram que adquirir uma dinâmica própria, por meio da troca de exportações pelo impulso no mercado interno, segundo Suzigan (2000).

Freitas & Prates (2001) destacam que em meio ao processo citado por Suzigan (2000), a indústria brasileira, que se limitava apenas ao setor têxtil e alimentícios, entre outros, que não necessitavam de alta tecnologia, teve que se diversificar.

Outro fator que explica essa diversificação da indústria brasileira é apontado por Cano (2015), que diz que um dos principais motivos foi o rápido crescimento dos centros urbanos originado pelo êxodo rural, explicando a crise do café.

Basicamente, com a crise de 1929 e as duas guerras mundiais, o Brasil teve que se diversificar. Por dificuldades de exportar e importar, teve-se que investir na indústria interna.

A terceira fase, segundo Suzigan (2000), aponta para uma regressão na indústria brasileira, consequente de uma crise da macroeconomia, impactando em privatizações, abertura da economia para o capital estrangeiro, ocasionado por um abandono na política econômica.

De maneira oposta, Arend (2009) aborda a terceira fase da industrialização como marcada pelo avanço e pela utilização dos meios de transporte em prol de interesses industriais, como a instalação da Companhia Siderúrgica Nacional e a Petrobras.

Essas duas linhas de raciocínio podem estar corretas, os avanços da industrialização aconteceram, contudo, problemas existiram e ainda existem, rastros da má industrialização em se tratando do período histórico. Os autores abordaram lados diferentes da terceira fase que podem ter existido simultaneamente.

A industrialização brasileira é abordada também pelas eras presidenciais até as últimas décadas do século XX, apontando marcos e alguns governos que revolucionaram a indústria brasileira.

Como exposto anteriormente, com a crise do café, a era Vargas tomou corpo e mudou o rumo da economia do Brasil. Assim, a primeira era destacada por autores como Cano (2015) e Arend (2009) é a do presidente Getúlio Vargas (1930-1945/1950-1954).

Durante seu primeiro governo, Vargas, com base em políticas keynesianas, privilegiando a indústria interna, impôs leis em prol do mercado de trabalho, além investir na infraestrutura. Além disso, conseguiu financiamento e tecnologia necessária para construção da Companhia Siderúrgica Nacional (Szmrecsányi, 2002).

Com o emprego da política industrializante, Vargas substituiu a mão de obra de imigrantes que era vinda dos cafezais pela nacional, que era grande devido à crise do café que ocasionou o êxodo rural. Segundo Arend & Fonseca (2012), essa mão de obra era formada em São Paulo e no Rio de Janeiro.

Ainda nesse período, segundo Arend (2009), com o fim da Segunda Guerra Mundial, os países europeus necessitando de produtos industrializados, e com suas indústrias em dificuldades, importaram produtos de países como o Brasil, que se beneficiou nesse período.

Foi na era Vargas, também, que se desenvolveu a indústria de produtos não duráveis. Segundo Cano (2015), muitos desses produtos eram fabricados graças à criação da Petrobras, que fornecia a matéria-prima para a criação de derivados de petróleo, como tintas e plástico.

Logo após a era Vargas, entrava-se no governo do presidente Juscelino Kubitschek (1956/1960), marcando um novo ganho de rumo da industrialização brasileira. Segundo Arend (2009), JK, como era conhecido o presidente, abriu as portas econômicas, intensificando e atraindo as empresas estrangeiras, as multinacionais, focando apenas inicialmente na região Sudeste, por ser a mais “evoluída” do país.

Esse foco era caracterizado por concentração industrial, e só a partir dos anos 1970 ocorreu a chamada desconcentração industrial, quando outras regiões puderam se estruturar industrialmente (Saboia, 2001).

Com essa desconcentração, veio também a chamada guerra fiscal; os estados começaram a disputar onde havia melhores incentivos para as empresas multinacionais se instalarem.

Mesmo no período da ditadura militar, o Brasil alcança a oitava melhor economia devido a grandes projetos. Esse crescimento só tem declínio com a crise do petróleo.



Com a instalação das multinacionais, segundo Cano (2015), aumentou a opção de transportes pelas rodovias, o que fez com que multinacionais de automóveis se instalassem, trazendo um problema de custos elevados para os brasileiros sobre esse tipo de transporte.

Outro problema dessa industrialização, definido por Arend (2009), foi a perda de espaço da burguesia nacional para o estrangeiro; os setores industriais estavam ocupados em grande parte pelas multinacionais. Isso teve peso no balanço de pagamento, que ficou desequilibrado. Em outras palavras, a indústria interna perdeu espaço com a chegada das multinacionais, o poder de decisão estava na mão dos estrangeiros.

O desgaste econômico foi surgindo ao longo dos governos militares. Em 1980, a inflação e o declínio da atividade industrial eram altos, e essa década ficou conhecida como a “década perdida” (Freitas & Prates, 2001).

Nos governos de Fernando Collor e Fernando Henrique Cardoso, Freitas & Prates (2001) destacam a abertura da política de modelo econômico neoliberal, desregulamentação das leis trabalhistas e uma maior abertura de serviços, produtos e capitais estrangeiros.

Lembrado, também, por Arend (2009) que a industrialização no Brasil, comparada com os países desenvolvidos, foi tardia, onde a primeira e segunda revoluções tiveram atrasos de 100 e 50 anos, respectivamente. Ainda destacado pelo autor, o país atualmente tem o desafio de se encaixar na terceira revolução.

O crescimento industrial ainda era crescente nas décadas de 1970, 1980 e 1990, mas com a crise dos anos 1980, ela foi estagnada. As políticas dos governos anteriores foram sendo descartadas, programas setoriais e planos foram postos de lado (Suzigan, 2000).

Os anos 1990 foram marcados pela conquista da estabilização monetária, porém, mesmo com essa conquista, a partir do fator político que não tinha uma decisão formada, os demais fatores do desenvolvimento econômico foram sendo quebrados. Essa quebra de desenvolvimento era explicada pela instabilidade macroeconômica, que prevaleceu afetando sistemas e setores do país.

Por fim, com o ajuste macroeconômico provido de políticas e a perda do dinamismo econômico para tentar conter a crise, vieram os problemas sociais. Suzigan (2000) completa esse raciocínio citando os problemas como desemprego, distribuição de renda incorreta, avanços na saúde e educação atenuados pela instabilidade monetária.

Em se tratando de dados atuais, o Brasil, mesmo com uma boa base industrial, perde espaço no panorama mundial. Segundo Cano (2011), diversos fatores explicam essa queda e perda de espaço, e o PIB vem em queda desde os anos 1980, quando se alcançou um recorde latino-americano. Um dos fatores citados pelo autor, deixando uma preocupação no ar, é a desaceleração mundial econômica, devido a mudanças na economia dos Estados Unidos. Cano ainda cita a política neoliberal, que culminou na abertura comercial para empresas estrangeiras, levando o Brasil a perder espaço industrial.

O Brasil importa peças e materiais industriais, fechando setores internos de produção, e tentar reativar esses setores torna-se difícil, pois criar lideranças nesses setores não é uma tarefa fácil.

## A desindustrialização no Brasil

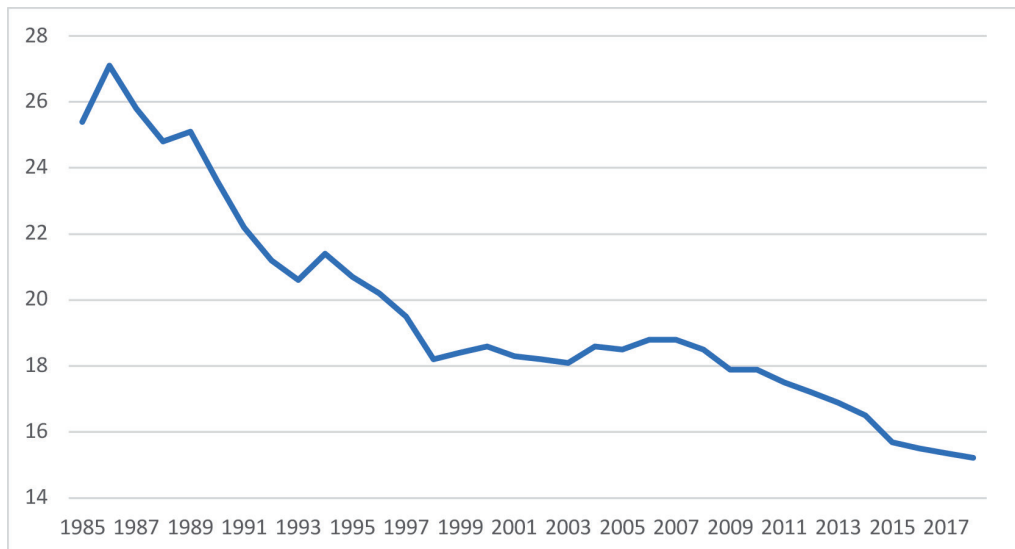
Definidos os conceitos de desindustrialização e o processo de industrialização histórico da economia brasileira, esta seção tem por objetivo analisar os indicadores que possam confirmar ou não o processo de desindustrialização no Brasil.

Assim, inicialmente, devemos analisar os indicadores clássicos da desindustrialização para em seguida procurar encontrar suas causas. O primeiro indicador é a participação do emprego da indústria de transformação em relação ao emprego total.

Nesse caso, observa-se que a participação do emprego caiu de 27,1% em 1986 para 15,2% em 2018, ou seja, uma perda de quase 12% em pouco mais de trinta anos. Por esse indicador, fica evidente que há um grave processo de desindustrialização. Quando a análise é realizada com valores absolutos, número de empregos na indústria de transformação, também se observa uma queda desse indicador, principalmente nos últimos anos do período em análise.

### Gráfico 1

#### Participação do emprego industrial no emprego total: 1985–2018.



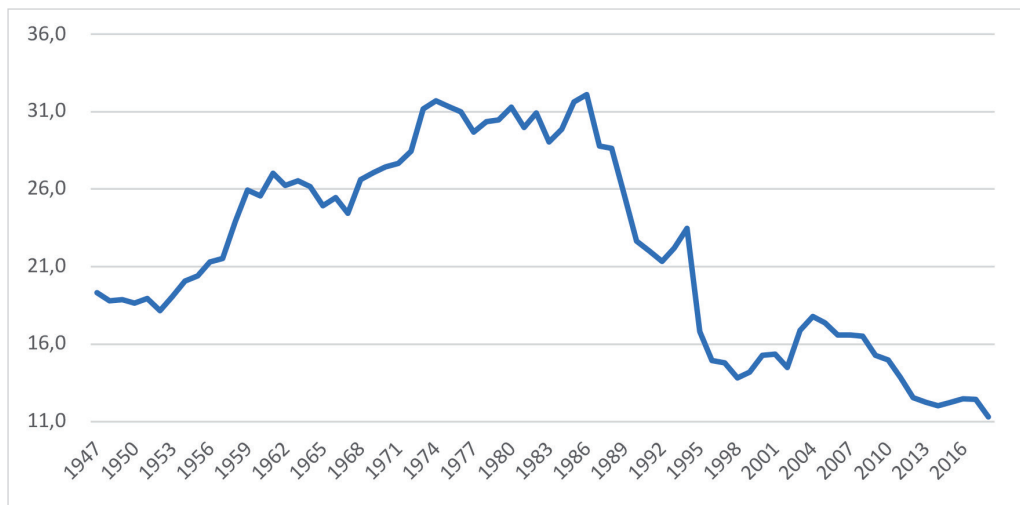
Fonte: RAIS (2020).

O segundo indicador clássico da desindustrialização é a participação do valor adicionado da indústria de transformação no PIB. Por esse indicador, há também um processo de desindustrialização, uma vez que a participação da indústria de transformação passa de 32,1% em 1986 para pouco mais de 11% em 2018. Uma perda de quase 21% no período em foco.

No entanto, será que esse processo de desindustrialização no Brasil é natural ou precoce? Para responder, é necessário observar o nível de renda *per capita* no *turning point*. Nesse ponto, segundo Squeff (2012), a renda *per capita* do Brasil era de US\$ 3.554, valor inferior ao apresentado por países desenvolvidos de alta renda, emergentes asiáticos, emergentes das Américas e por países de industrialização recente de primeira geração. Portanto, a desindustrialização no Brasil é do tipo precoce, de acordo com a literatura específica sobre o tema.

## Gráfico 2

### Participação do valor adicionado no PIB: 1985–2018



Fonte: IBGE (2020).

Todavia, quais os fatores que podem explicar esse processo de desindustrialização precoce? Como visto anteriormente, podemos classificar esses fatores como internos e externos. Quanto aos fatores internos, se observa no período analisado um crescimento mais rápido dos demais setores em relação à indústria de transformação, sobretudo do setor de serviços. Esse resultado pode ser explicado pelas mudanças de elasticidade-renda da demanda dos bens. Os gráficos 3 e 4 apresentam simulações para a evolução da participação dos setores econômicos de acordo com as elasticidades definidas.

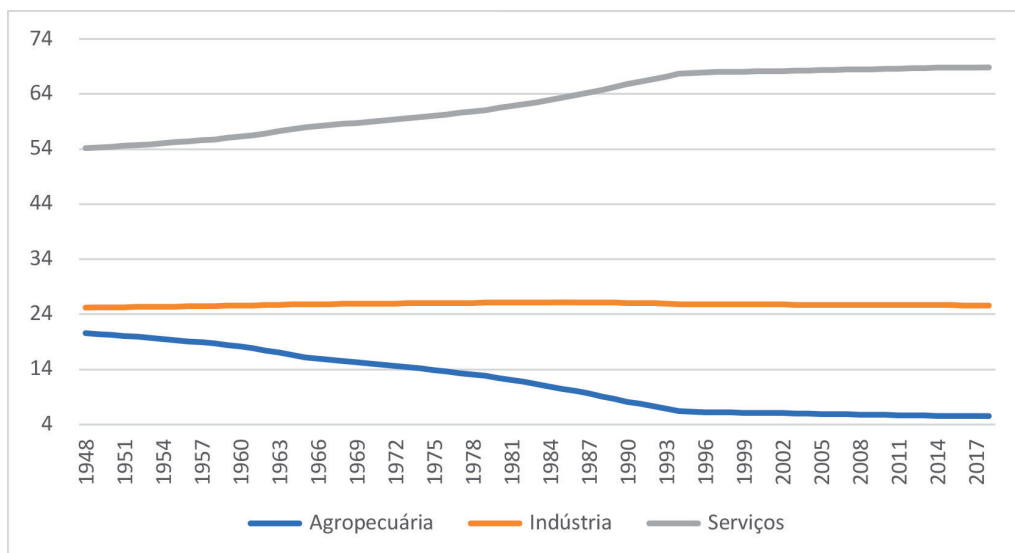
No Gráfico 3, foi considerada uma elasticidade-renda partindo de um ponto quase igual para ambos os setores, 1,0 para a indústria, 0,94 para a agropecuária e 1,01 para o setor de serviços. Mantidas essas elasticidades constantes ao longo do período em análise, observa-se que há uma leve mudança nas trajetórias de participação em meados dos anos 1980 para o setor de serviços e a indústria, mas um pouco acentuada para a agropecuária.

Não se pode concluir, porém, que a desindustrialização no Brasil foi provocada pelas mudanças nas elasticidades-renda. Todavia, quando adotamos elasticidades mais próximas da realidade e realizamos uma mudança dessa

realidade no *turning point*, observamos que a desindustrialização pode ser explicada pelas mudanças de elasticidades-renda.

### Gráfico 3

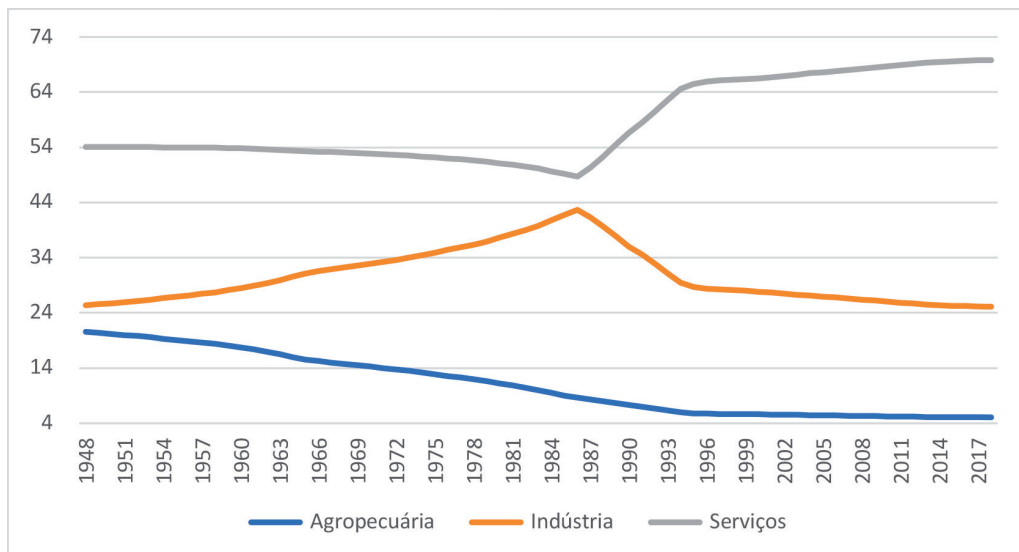
#### Simulações da elasticidade-renda da demanda: 1948–2018



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2020).

#### Gráfico 4

### Simulações para a elasticidade-renda da demanda: 1948–2018



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2020).

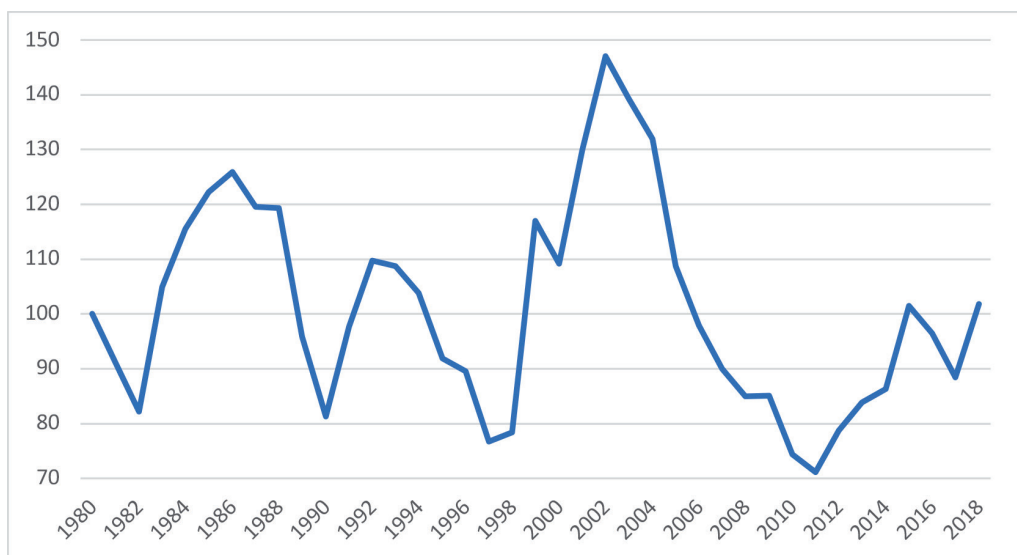
No Gráfico 4, as elasticidades são de 0,97 para agropecuária, 1,07 para a indústria até 1986 e 0,96 para os anos posteriores, 1,02 para o setor de serviços até 1986 e 1,05 para os demais anos. Diante disso, as simulações mostram uma mudança no perfil de consumo da economia brasileira, a partir de 1986, que pode justificar o processo de desindustrialização. Isso caracteriza esse processo como natural, mas, mesmo que as elasticidades expliquem parte da desindustrialização, não pode ser do tipo natural, como apontado por Silva (2014).

Em relação aos fatores externos, a explicação para o processo de desindustrialização na economia brasileira se encontra na sobreapreciação cambial, isto é, a doença holandesa. Como pode ser visto no Gráfico 5, há três períodos de apreciação cambial: primeiro, a abertura comercial e financeira na segunda metade dos anos 1980; segundo, o período do câmbio fixo com o Plano Real até a flexibilização do câmbio em 1999; por fim, depois da depreciação cambial ocorrida em 2002, a taxa de câmbio fica apreciada por dez anos. Assim, esse longo período de apreciação cambial prejudicou em parte a competitividade

de da indústria de transformação, gerando um aumento das importações de bens manufaturados. Ou seja, pode-se dizer que ocorreu um processo de substituição das importações às avessas.

### Gráfico 5

#### Taxa de câmbio real efetiva, ano-base 1980: 1980–2018



Fonte: Banco Central (2020).

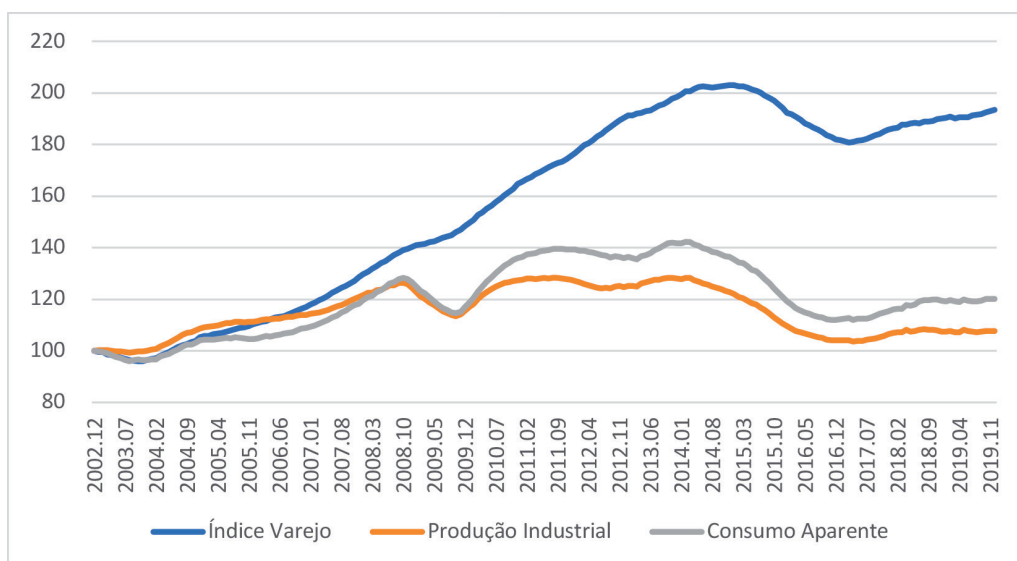
Essa questão do processo de substituição das importações às avessas fica mais evidente quando observados os índices do comércio varejista e da produção industrial, como mostrado no Gráfico 6. Como pode ser visto, não havia grande diferença entre as vendas no comércio varejista e a produção industrial até o final de 2006, quando as vendas começam a crescer, não sendo acompanhadas pela produção industrial doméstica. Diante disso, abriu-se espaço para as importações, ou seja, o desequilíbrio entre a demanda e a oferta pode estar sendo suprida pelas importações.

As importações em si não se traduzem em um problema para a economia, desde que essa não venha para substituir a produção doméstica. Todavia, não

parece ser esse o caso do Brasil, uma vez que o índice do comércio cresce de forma exponencial, o índice da produção industrial passa a apresentar uma tendência de queda no período pós-crise financeira de 2008-2009.

### Gráfico 6

Índices do comércio varejista, da produção industrial e do consumo aparente: média móvel, 2002.12 – 2019.2, ano-base 2002.12



Fonte: Ipeadata (2020).

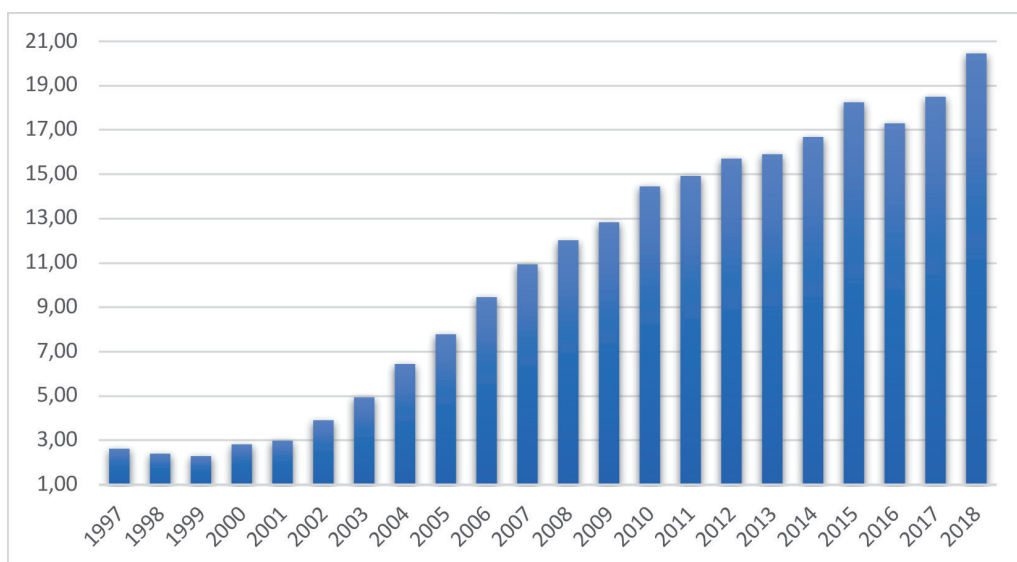
Esse argumento se torna ainda mais verdadeiro quando se analisa, por exemplo, a evolução das importações brasileiras derivadas da China, Gráfico 7. Estas constituíam cerca de 2,64% em 1997 e passaram para 20,46% em 2018. Em outros termos, o crescimento das vendas no comércio varejista foi acompanhado pelo crescimento das importações chinesas e ao mesmo tempo pela queda na produção industrial.



No entanto, alguns autores<sup>1</sup> contestam que o índice de varejo não é a melhor opção para se utilizar como proxy para demanda doméstica, utilizando como alternativa o consumo aparente. O consumo aparente para a indústria de transformação é definido como o consumo de bens industriais adicionado às importações e diminuídas as exportações. Quando utilizado esse indicador, o *gap* entre a demanda e a oferta de bens industriais diminui, como pode ser visto no Gráfico 6, indicando um vazamento menor da demanda doméstica pela via das importações, portanto, um efeito menor do que se costuma argumentar<sup>2</sup> da sobreapreciação cambial sobre a demanda doméstica.

### Gráfico 7

#### Participação da China nas importações do Brasil: 1997–2018



Fonte: MIDIC (2020).

1 Vide Serrano & Summa (2015), Carvalho & Ribeiro (2015) e Marcató & Ultemare (2018).

2 Vide Oreiro e Feijó (2010).

O longo período de sobreapreciação cambial combinado com uma política de juros altos, todavia, pode ter prejudicado a indústria nacional, tendo por efeito o aumento do hiato tecnológico do país em relação à fronteira tecnológica, de modo que a indústria de transformação do Brasil fica inerte mesmo diante de uma taxa de câmbio depreciada.

O fato é que a indústria de transformação brasileira entrou precocemente em uma trajetória de desindustrialização, cujas políticas macroeconômicas no período em estudo agravaram ainda mais esse processo. A indústria brasileira continua sendo atrasada tecnologicamente, apresentando baixa sensibilidade a variações favoráveis na taxa de câmbio e na renda mundial. Assim, será necessário uma política nacional de reindustrialização para recuperar a indústria brasileira, caso contrário, a tendência será o Brasil tornar-se um produtor com pouca inserção internacional, tendo consequências sobre o balanço de pagamentos e, portanto, colocando restrições externas ao crescimento do país.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivo analisar o processo de desindustrialização na economia brasileira no período de 1999 a 2018, procurando encontrar novas evidências para contribuir com o debate na literatura nacional sobre o tema.

Inicialmente foi realizada a revisão conceitual, identificando dois tipos de desindustrialização: a natural e a precoce. Em seguida, procurou-se identificar as causas desse processo. Uma revisão do processo de industrialização também foi realizada.

Na parte de análise de dados, observou-se que a indústria de transformação brasileira perdeu importância relativa e absoluta para os demais setores da economia. A participação da indústria em termos de emprego caiu de 27% para 15% no período analisado. A participação em termos de valor adicionado também apresentou queda, de 32% para 11%, entre 1986 e 2018. Isto é, a indústria nacional deixou de ser o motor do crescimento econômico, cujas explicações podem ser encontradas na taxa de câmbio sobreapreciada nos anos 2000, na mudança de elasticidades-renda dos bens industriais em relação aos serviços, entre outros fatores que foram abordados ao longo do presente artigo. Portanto, há um processo de desindustrialização na economia

brasileira, e que se pode caracterizar com precoce uma vez que o *turning point* ocorreu antes de o país alcançar um nível de renda *per capita* de país desenvolvido e antes de a indústria se desenvolver completamente, conforme Silva e Lourenço (2014).

Todavia, apesar de bastante debatido, tem-se espaço para novas, como a estimativa das elasticidades-renda e sua real importância dentro da desindustrialização. Uma análise desagregada da indústria de transformação também é relevante, assim como uma análise de regiões e estados. Portanto, tem-se um vasto campo para ser explorado ainda no caso da desindustrialização no Brasil.

## AN ANALYSIS OF DEINDUSTRIALIZATION IN BRAZIL FROM 1999 TO 2018

### Abstract

This article aims to analyze the process of deindustrialization in Brazil from 1999 to 2018, in an attempt to find new evidence to explain this process in the Brazilian economy. Following the concepts on the subject in the literature, results were found that show an early process in Brazilian industry in the analyzed period. The manufacturing industry lost share both in terms of employment and in terms of added value. This result may be the effect of both internal and external factors, which in combination may be leading to an industrialization process by backward substitutions.

**Keywords:** Industry; exchange rate; imports; added value; employment.

### Referências

- Almeida, M. (2012b). O problema da indústria. *Valor Econômico*, 20 abr. 2012.
- Arend, M. (2009). 50 Anos de Industrialização do Brasil (1955-2005): uma Análise Evolucionária. Tese de Doutorado em Economia, Porto Alegre, UFRGS.
- Arend, M., & Fonseca, P. C. D. (2012). Brasil (1955-2005): 25 anos de catching up, 25 anos de falling behind. *Revista de Economia Política*, 32(1), 33-54, mar.

Bacha, E. (2013). Bonança externa e desindustrialização no Brasil: uma análise do período 2005-2011. In Bacha, E. *O futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

Barros, O., & Pereira, R. R. (2008). Desmistificando a tese de desindustrialização: reestruturação da indústria brasileira em uma época de transformações globais. In Barros, O., Giambiagi, F. (Org.). *Brasil globalizado: o Brasil em um mundo surpreendente*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p. 299-330.

Bonelli, R., & Pessôa, S. A. (2010). *Desindustrialização no Brasil: um resumo da evidência*. [S.l.]: FGV/IBRE. (Texto para Discussão, n. 7).

Bonelli, R., & Pinheiro, A. C. (2012). Competividade e desempenho industrial: mais que só o câmbio. In Fórum Nacional, 24. Rio de Janeiro. *Anais [...]*. Rio de Janeiro: INAE, 2012. Recuperado de <http://www.inae.org.br/wp-content/uploads/2015/04/EP0432.pdf>

Bresser-Pereira, L. C. (2007). Doença holandesa e sua neutralização: uma abordagem ricardiana. *Revista de Economia Política*, 28, p. 47-71.

Cano, W. (2011). Industrialização, desindustrialização e políticas de desenvolvimento. *Revista Faac*, 1(2), 155-164.

Cano, W. (2014). (Des)industrialização e (Sub)desenvolvimento. *Cadernos de Desenvolvimento*, CICEF, Rio de Janeiro, 9(15), 139-175.

Cano, W. (2015). Crise e industrialização no Brasil entre 1929 e 1954: a reconstrução do Estado Nacional e a política nacional de desenvolvimento. *Revista de Economia Política*, São Paulo, 35(3), 444-460, setembro.

Carvalho, L. M., & Ribeiro, F. J. (2015). Indicadores de consumo aparente de bens industriais: metodologia e resultados. Rio de Janeiro: [s.n.]. (Texto para discussão).

Desindustrialização: conceito e a situação do Brasil. DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos: Nota Técnica, n. 100, junho/2011. Recuperado de <http://www.dieese.org.br/notatecnica/notaTec100Desindustrializacao.pdf>.

Freitas, M. C. P., & Prates, D. M. (2001). A abertura financeira no governo FHC: impactos e consequências. *Economia e Sociedade*, Campinas, 17(2), 81-111.

IBGE (2020). Indicadores. Recuperado de [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)

IPEADATA. Recuperado de [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

Marcato, M. B., & Ultrmare, F. O. (2018). Produção industrial e vazamento de demanda para o exterior: uma análise da economia brasileira. *Econ. soc.*, Campinas, 27(2), 637-662, ago. 2018.

Oreiro, J. L., & Feijó, C. A. (2010). Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. *Revista de Economia Política*, 30(2), 219-232, abr./jun.

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 de 2005.

Rowthorn, R., & Ramaswamy, R. (1999). "Growth, Trade and Deindustrialization". *IMF Staff Papers*, 46(1), 18-41.

Saboia, J. (2001). Descentralização industrial no Brasil na década de noventa: Um processo dinâmico e diferenciado regionalmente. *Nova Economia*, 11(2), dez.

Serrano, F., & Summa, R. (2015). *Demanda agregada e a desaceleração do crescimento econômico brasileiro de 2011 a 2014*. Washington: [s.n.].

Silva, J. A. (2014). A questão da desindustrialização no Brasil. *Revista Economia & Tecnologia*, Curitiba, 10(1), 45-75, jan./mar.

Silva, J. A., & Lourenço, A. L. C. (2014). Revisando o conceito de desindustrialização. *Revista OIKOS*, Rio de Janeiro, 13(1), 57-73.

Silva, J. A., & Lourenço, A. L. C. (2016). Críticas e contribuições aos indicadores usuais da desindustrialização. Pesquisa & Debate. *Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política*, 27(1), 49.

Squeff, G. C. (2012). *Desindustrialização em debate: aspectos teóricos e alguns fatos estilizados da economia brasileira*. Radar. Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura - n. 21 (ago. 2012) - Brasília: Ipea.

Suzigan, W. (2000). Industrialização brasileira em perspectiva histórica. *História Econômica & História de Empresas*, 3(2), 7-25.

Szmrecsányi, T. (2002). Celso Furtado e o início da industrialização no Brasil. *Revista de Economia Política*, 22(2), 3-14, abr./jun. 2002.

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