

Desindustrialização: Uma visão da economia brasileira

Deindustrialization: A view of the Brazilian economy

Desindustrialización: Una visión de la economía brasileña

Recebido: 22/11/2020 | Revisado: 24/11/2020 | Aceito: 10/12/2020 | Publicado: 13/12/2020

Agnaldo Vieira da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9089-8023>

Universidade Paulista, Brasil

E-mail: agnaldovieirasilva@hotmail.com

Irenilza de Alencar Nääs

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0663-9377>

Universidade Paulista, Brasil

E-mail: irenilza.naas@docente.unip.br

Resumo

Apesar de ser um tema mundialmente estudado, na literatura ainda há poucos resultados de pesquisas estudadas no Brasil a respeito da desindustrialização. O país passou por duas crises compreendidas entre 2001 e 2018, a primeira no biênio 2008-2009, quando houve recessão em 2009 e a segunda no biênio 2015-2016, com recessões em 2015 e em 2016. Em média, nessas quase duas décadas, o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro cresceu 2,3% ao ano em termos reais, enquanto a expansão do PIB per capita foi de 1,2%. Em 2020 veio então a pandemia COVID19 abalando as economias mundiais e a previsão de queda do Brasil na participação do PIB é de 5,8% segundo estimativas do Fundo Monetário Internacional (FMI), onde a previsão inicial seria em torno de 9,1% considerado se o maior em 120 anos. A produção industrial brasileira tem caído desde 1940. No país, a frase desindustrialização é empregada desde os anos de 1970 tendo como justificar a queda relativa do emprego indústria, em 2020 esta estimativa está em torno de 13,4%, podendo subir em 2021 como previsão em torno de 14,1%. Este estudo exploratório, analisou o fenômeno em empresas manufatureiras, com base em dados da Confederação Nacional da Indústria, utilizando como métrica de comparação para cada produto estudado o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Produto Interno Bruto (PIB) e Índice de Desemprego. Os resultados mostram uma queda na produção industrial dos setores estudados, no Brasil, desde 2005, e o setor de metalurgia com maior índice, apontando para um cenário desindustrialização.

Palavras-chave: Análise da indústria; PIB; IDH; Setores industriais; Produção; Economia.

Abstract

Despite being a worldwide studied topic, there are still few results in the literature on research carried out on deindustrialization in Brazil. The country experienced two crises in the period between 2001 and 2018, the first in the 2008-2009 biennium, when there was a recession in 2009, and the second in the 2015-2016 biennium, with recessions in 2015 and 2016. On average, in these almost two decades, the Brazilian Gross Domestic Product (GDP) grew 2.3% per year in real terms, while the expansion of GDP per capita was 1.2%. Then, in 2020, the COVID19 pandemic rocked the world economies, and Brazil's forecast of a drop in GDP participation is 5.8% according to estimates by the International Monetary Fund (IMF), where the initial forecast would be around 9.1 % considered to be the largest in 120 years. Brazilian industrial production has fallen since the 1940s. In the country, the term deindustrialization has been used since the 1970s to justify the relative loss of industrial employment; in 2020, this estimate is around 13.4% and may rise in 2021 as a forecast of around 14.1%. This exploratory study analyzed the phenomenon in manufacturing companies, based on data from the National Confederation of Industry, using the Human Development Index (HDI), Gross Domestic Product (GDP), and the Unemployment Index as the basis for each product studied. The results show a drop in the industrial production of the sectors studied, in Brazil, since 2005, mainly the metallurgy sector, pointing to a deindustrialization scenario.

Keywords: Analysis of industry; GDP; HDI; Industrial sectors; Production; Economy.

Resumen

A pesar de ser un tema estudiado a nivel mundial, todavía hay pocos resultados en la literatura sobre las investigaciones realizadas sobre la desindustrialización en Brasil. El país experimentó dos crisis en el período comprendido entre 2001 y 2018, la primera en el bienio 2008-2009, cuando hubo una recesión en 2009, y la segunda en el bienio 2015-2016, con recesiones en 2015 y 2016. En promedio, en estas casi dos décadas, el Producto Interno Bruto (PIB) brasileño creció 2,3% anual en términos reales, mientras que la expansión del PIB per cápita fue de 1,2%. Luego, en 2020, la pandemia de COVID19 sacudió las economías mundiales, y el pronóstico de Brasil de una caída en la participación del PIB es del 5,8% según estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI), donde el pronóstico inicial sería de alrededor del 9,1% considerado como el más grande en 120 años. La producción industrial brasileña ha caído desde la década de 1940. En el país, el término desindustrialización se ha utilizado desde la década

de 1970 para justificar la pérdida relativa de empleo industrial; en 2020, esta estimación es de alrededor del 13,4% y puede aumentar en 2021 con una previsión de alrededor del 14,1%. Este estudio exploratorio analizó el fenómeno en las empresas manufactureras, a partir de datos de la Confederación Nacional de la Industria, utilizando el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Desempleo como base para cada producto estudiado. Los resultados muestran una caída en la producción industrial de los sectores estudiados, en Brasil, desde 2005, principalmente el sector metalúrgico, apuntando a un escenario de desindustrialización.

Palabras clave: Análisis de industria; PIB; IDH; Sectores industriales; Producción; Economía.

1. Introdução

A indústria de transformação vem ocupando a menor taxa de participação no PIB brasileiro, já no final de 1940, sem sinal de reversão dessa tendência, por influência hoje da pandemia de COVID19. Já foram contabilizados nove meses de pandemia, o corona vírus (SARSCov2) já provocou milhares de óbitos no Brasil e no mundo, tendo provocado uma das maiores crises econômicas mundiais. O isolamento social, em prejuízo da economia, tem sido necessário para restringir a disseminação do vírus pelo contágio e preservar o sistema de saúde. A economia dos países vem sofrendo fortes impactos na vida das pessoas.

No Brasil o último trimestre teve queda de quase 10% do PIB, com desemprego chegando a 13% da população. A projeção para 2021 é de que haja um crescimento negativo entre $\pm 5\%$. Durante essa fase da pandemia, empresas mais rentáveis no mundo lucraram mais de US\$ 100 bilhões durante a pandemia. O que se observa é que as grandes corporações priorizaram seus lucros em detrimento da segurança dos trabalhadores. E que houve corte de custos e não se investiu na redução do risco em sua cadeia de produção. Em 2018, o setor industrial respondeu por 11,4% da atividade econômica brasileira, Contudo o PIB do Brasil em 2019 foi de R\$ 7,3 trilhões e o 2º trimestre de 2020 o valor é de R\$ 1653,00 bilhões segundo IBGE (2020), teve um crescimento de 1,1% (em comparação ao ano anterior), o mais baixo índice de participação em mais de 70 anos, segundo Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2019).

O conceito desindustrialização vem sendo utilizado para justificar a queda relativa do emprego industrial no país desde 1970. O conceito de desindustrialização ganhou ênfase com o trabalho de (Rowthorn & Wells, 1987) sobre a deterioração em termos de emprego da indústria do Reino Unido. O conceito clássico de desindustrialização foi definido por Rowthorn

& Ramaswamy (1999) como sendo uma diminuição constante da participação do emprego da produção nacional e no emprego total de um país ou região. Com base nesse conceito, países desenvolvidos teriam passado por um acentuado processo de desindustrialização a partir da década de 1970; ao passo que a América Latina teria passado pelo mesmo processo desde 1990, o que coincide com a implantação das políticas liberalizantes associadas ao consenso de Washington (Williamson, 1990).

Não obstante, esta definição não considerar o lado da manufatura, de modo que a desindustrialização possa ocorrer mesmo que a manufatura industrial esteja crescendo, considera-se os canais de crescimento kaldorianos (Kaldor, 1970) negligenciados. Na última década, (Tregenna, 2009) tentou restituir o papel da indústria definindo a desindustrialização também em termos de produção. Rodrik (2016) apontou a desindustrialização como uma diminuição da manufatura no PIB – a preços atuais e a preços constantes – ou no emprego total para um grupo formado de países em pleno desenvolvimento. A última configurou-se como uma crise mais longa, com oito trimestres consecutivos de queda do PIB (1º trim. de 2015 até 4º trim. de 2016) e efeitos muito intensos sobre o mercado de trabalho. Como resultado, o índice de desocupação passou de 6,5% no final do trimestre de 2014 para 12% no final do trimestre de 2016, em 2020 esta estimativa está em torno de 13,4%, podendo subir em 2021 como previsão em torno de 14,1%. Apesar disso, a desindustrialização vem sendo acompanhada por um acentuado crescimento da área de serviços, inovações tecnológicas e nas exportações. Ainda segundo Rowthorn e Ramaswamy (1999), no conceito de desenvolvimento, a desindustrialização pode ser observada como um fenômeno comum, à medida em que os países aumentam consistentemente a renda per capita, a elasticidade da renda e a demanda por produtos beneficiados decrescem, o que leva a uma redução relativa da demanda por estes produtos.

Nos resultados de longo-prazo do processo de desindustrialização, Oreiro e Feijó (2010) e Tregenna (2009) observam que isto deva ser visto como um obstáculo para o crescimento das economias capitalistas na concepção ortodoxa, uma vez que a composição setorial da produção não é relevante para o crescimento econômico. Nesta visão, segundo Kaldor (1970), a indústria é a alavanca de crescimento de longo prazo em função características fundamentais do setor de transformação industrial, como ser receptor e propagador das transformações tecnológicas e ainda a maior elasticidade da renda das exportações, onde processo de desindustrialização diminui o crescimento potencial a longo prazo. Palma (2005) soma a esses motivos, a remanejamento da mão de obra da manufatura para economia informal e também para os

serviços devido ao crescente setor de terceirização e a modernização da divisão internacional do trabalho, decorrente da expansiva especialização do comércio Norte-Sul.

Para Nassif (2008), mesmo não havendo um consenso sobre a ocorrência do conceito de desindustrialização no Brasil, as obras literárias buscam avaliar o processo como resultado do modelo de permutação de importações, quanto do processo de abertura comercial e da política de câmbio apreciado combinado com a alta dos preços relativos das *commodities*.

Dentro desse cenário, pesquisadores contrários à enunciação de desindustrialização (Bonelli & Pessoa, 2010) focam que a redução relativa da indústria no emprego e produto total é resultado mais da falta de um ambiente macroeconômico favorável para a reassunção do crescimento do que uma desindustrialização efetiva da economia brasileira. No seu campo de visão, os autores visualizam a necessidade de se distinguir três aspectos: (1) se o refreamento relativo da indústria está associada à instabilidade macroeconômica; (2) se há uma propensão mundial de queda relativa da indústria da produção global e (3) se há uma decadência persistente da atividade manufatureira.

A avaliação da literatura brasileira atual sobre o conceito da desindustrialização aparenta não deixar dúvidas a respeito da ocorrência efetiva desse conceito (Oreiro & Feijó, 2010). Por certo, uma vez aceita a definição usual de desindustrialização como um processo no qual ocorre uma atenuação da participação do valor adicionado na indústria no PIB e/ou do emprego industrial no emprego total, torna-se inegável que esse processo esteja ocorrendo no Brasil, com maior ou menor veemência, de forma linear ou não, desde o final dos anos de 1980. Neste cenário, este artigo visou analisar o cenário de empresas de alguns setores industriais, para entender a desindustrialização no Brasil.

2. Metodologia

Esta temática exploratória de natureza quali-quantitativa (Pereira et al., 2018), utilizando o processo indutivo para a análise de dados e informações, levantados de dados bibliográficos e aqueles disponíveis online sobre os colaboradores nas indústrias manufatureiras no Brasil. Para a organização do cenário de desindustrialização, foram observadas as empresas de setores mais representativas no mercado nacional, concebendo os maiores impactos através dos resultados publicados destas empresas.

Além da pesquisa bibliográfica, foram realizadas pesquisas nas bases de dados governamentais e de instituições como Confederação Nacional das Indústrias (CNI, 2017), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018/2020) e Demografia das Empresas

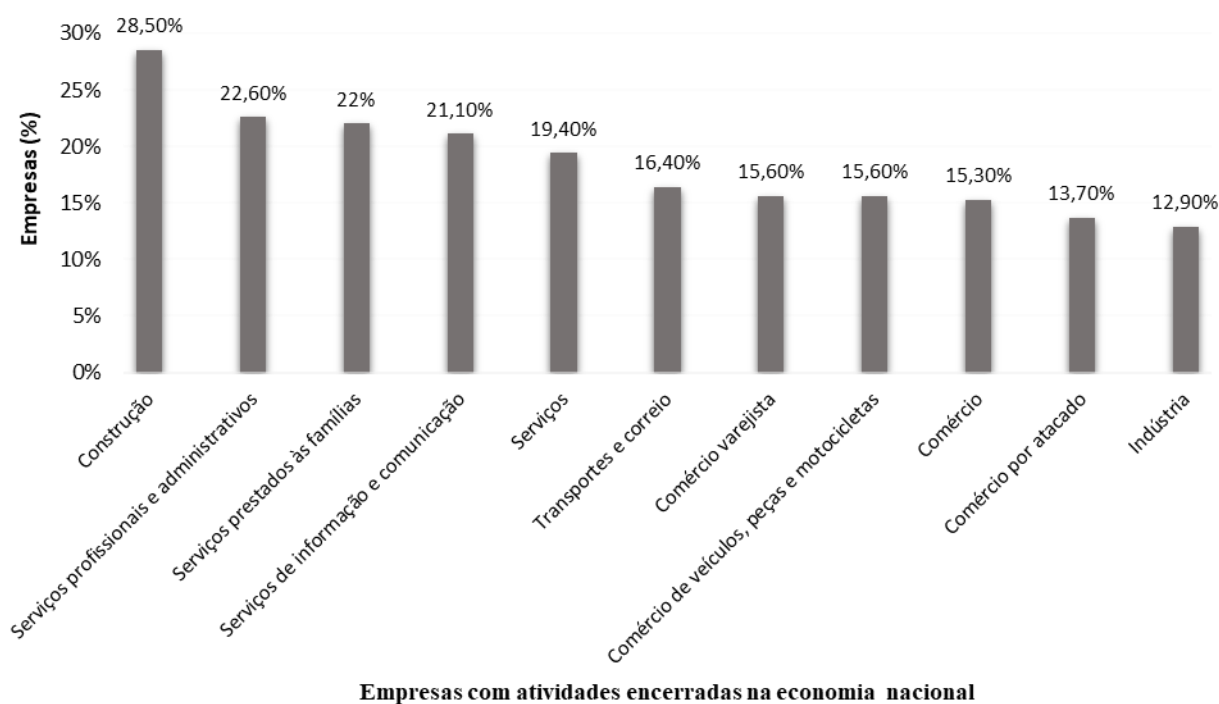
e Estatísticas de Empreendedorismo sobre os seguintes segmentos industriais: alimentício, têxtil, papel, máquinas e equipamentos, equipamentos de informática, elétricos e óticos, plásticos, não metálicos, metalurgia, móveis e indústrias diversas.

Foram selecionados os dados de trabalhadores sem carteira profissional assinada entre os anos de 2012 a 2017. Também foram analisadas as referências do IBGE (2017), como base informações da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios). Os dados foram computados em tabelas, transformados em gráficos, comparados e discutidos no texto.

3. Resultados e Discussão

Dados recentes (IBGE, 2020), contabilizam hoje cerca de 715 mil empresas que encerram suas atividades, empresas estas que estão nessa categoria, que se considera negócios com até 49 colaboradores (Figura 1). Os demais são formados por 1,2 mil empresas consideradas intermediárias entre 49 a 500 colaboradores. Sendo observado que nenhuma é de grande porte. Dentre 2,7 milhões de empresas que permanecem em atividades, 70% delas apontam que a pandemia teve impacto geral negativo sobre os negócios.

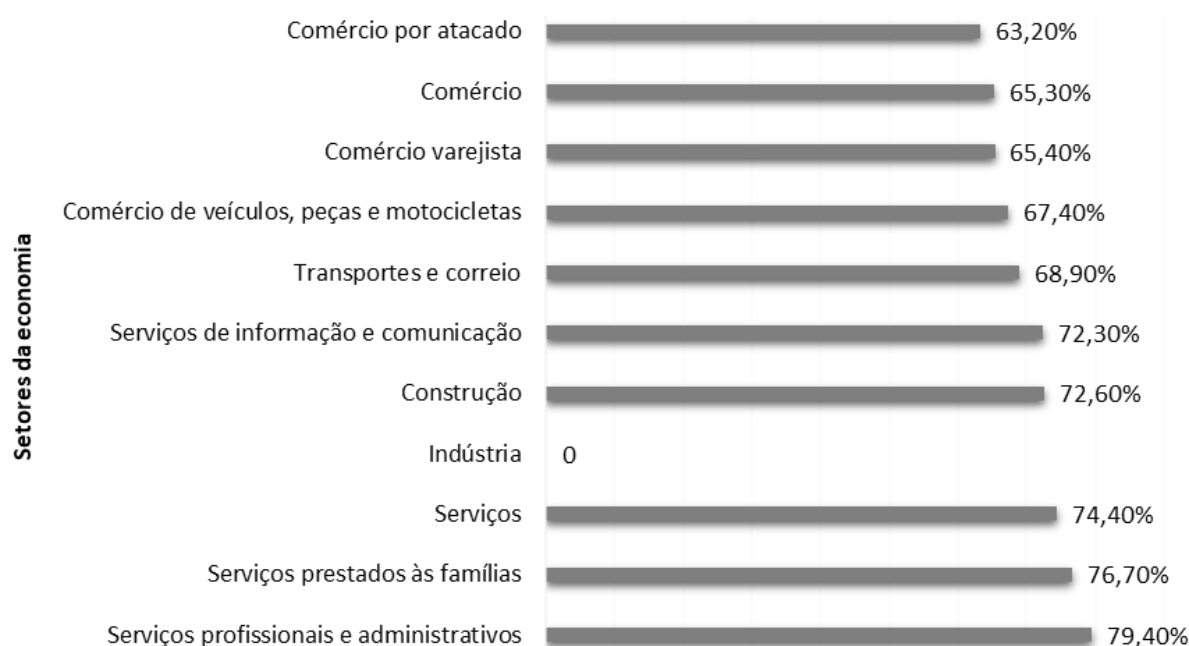
Figura 1. Empresas com atividades encerradas no Brasil.



Fonte: Adaptado do IBGE (2020).

Empresas afetadas pelo impacto da pandemia se encontram na Figura 2. Ainda segundo (IBGE, 2020), os impactos da crise que atingiu todos os setores da economia, com maior incidência para os setores de serviços, que é o atualmente vem sendo o maior gerador de empregos em todo o país.

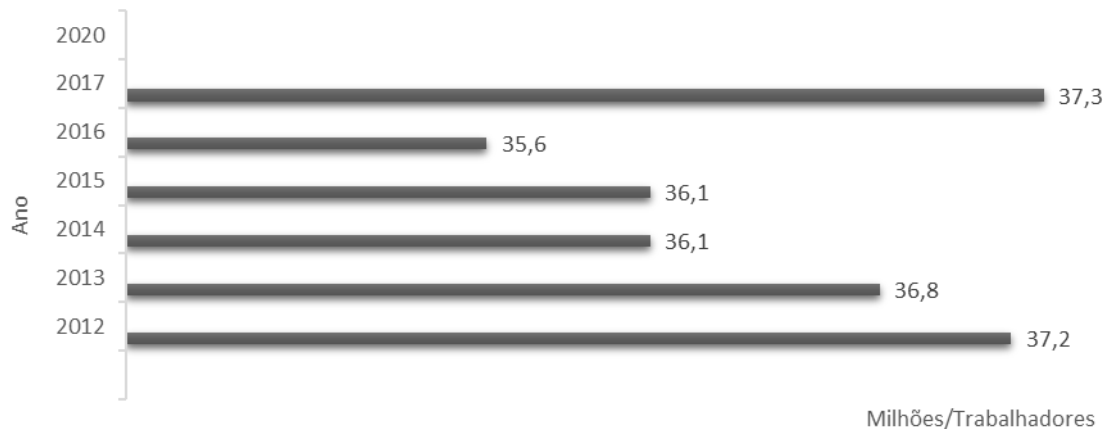
Figura 2. Setores que tiveram impacto negativo durante a pandemia e respectiva percentagem.



Fonte: Adaptado do IBGE (2020)

A variação anual de trabalhadores informais de 2012 a 2017 encontra-se na Figura 3. Pode-se observar que a informalidade vem crescendo desde 2012. A concentração total de trabalhadores informais em 2017 representa 40,8% de toda a população ocupada (que exerce alguma atividade remunerada) no país, segundo o IBGE. A renda do trabalhador sem carteira assinada é menos da metade da renda de quem atua com registro em carteira. Em 2017, os informais recebiam, em média, 48,5% dos rendimentos dos formais. Embora o PIB no período se mantivesse em crescimento, apresentou queda de 2010 a 2018. O IDH se comportou de maneira semelhante, enquanto o índice de desemprego caiu no período. Uma possível explicação para tal comportamento pode ser a intensificação do setor de serviços.

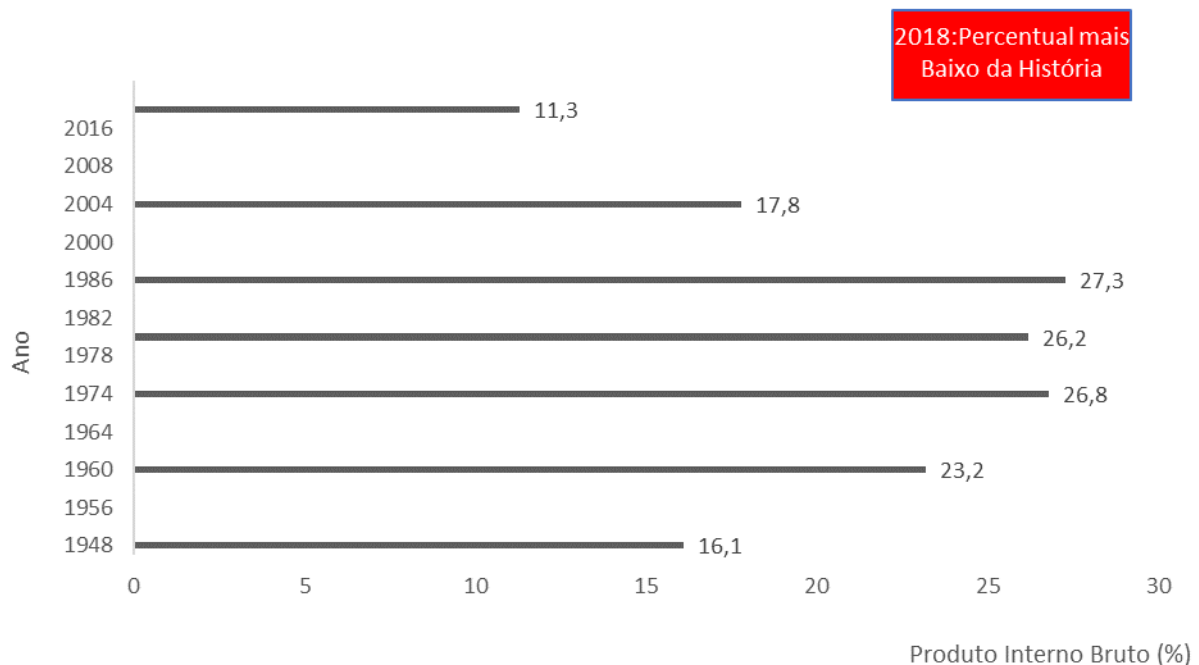
Figura 3. Total de trabalhadores informais sem carteira assinada no Brasil, no período de 2012 a 2017.



Fonte: Adaptado IBGE (2017).

A Figura 4 ilustra a evolução negativa, no período de 2004 a 2016, do número de Indústria de Transformação (% PIB), Brasil 1948 a 2018. A figura mostra que, a partir de 1986, se inicia uma queda do PIB, indicando uma predisposição à desindustrialização.

Figura 4. Indústria de transformação (PIB, %) de 1948 a 2018.



Fonte: Adaptado do IBGE (2018).

Segundo Rodrik (2015), há dissemelhança entre a desindustrialização de países com maior poder aquisitivo e aquele de países em desenvolvimento. Os países em desenvolvimento representam pouco nos mercados mundiais para manufaturas, onde estes são essencialmente tomadores de preços. O crescimento fixo e mais rápido da produção na fabricação doméstica produz industrialização, não desindustrialização (em termos de emprego e manufatura). Em concordância com o autor, a desindustrialização nos países em desenvolvimento é causada pela globalização. Por outro lado, Herrendorf et al. (2014) apontam uma transformação estrutural no decorrer do tempo e do espaço no mundo globalizado. Os autores apresentaram um modelo multissetorial que oferece percepções novas e mais nítidas para a compreensão do desenvolvimento econômico, convergência de renda regional, tendências de produtividade agregada, horas trabalhadas, ciclos de negócios, e a desigualdade salarial. Este modelo mostra que o incremento diferencial da produtividade setorial potencialmente causou a diminuição do tamanho relativo do governo chinês induzindo a transformação estrutural, embora os atritos de mobilidade social retardaram o movimento industrial que se consolidou em 2018.

Quando a maioria dos países emergentes se abriram para o comércio, seus setores manufatureiros ficaram em desvantagem. Sem uma forte vantagem comparativa na fabricação tornaram-se importadores de manufatura, revertendo um longo processo de transição de importações. Além do que, além do mais, países em desenvolvimento “importaram” a desindustrialização dos países avançados, porque ficaram exposto às tendências de preços relativos produzidas nas economias avançadas (Matsuyama, 2009). O declínio no preço relativo da manufatura nos países avançados colocou uma constrição na fabricação em todos os lugares, incluindo nos países que experimentavam pouco progresso tecnológico.

A desindustrialização nas nações ricas está correlacionada com a perda de bons empregos, crescente desigualdade e declínio na capacidade de inovação. Por estes mesmo conceitos tornam-se um problema muito maior para os países emergentes. A desindustrialização prematura em países em desenvolvimento tem sérias consequências, tanto econômicas quanto políticas (Rodrik, 2013). Na frente econômica, reduz o potencial de crescimento econômico e as possibilidades para convergência com os níveis de renda das economias de países ricos. Consoante com Rowthorn & Ramaswamy (1999), na situação de países em desenvolvimento, a desindustrialização pode ser observada como um fenômeno natural. À medida que os países crescem de forma consistente a renda *per capita*, a elasticidade da renda e a demanda por produtos industrializados se restringe, o que leva a um decréscimo por produtos manufaturados.

Felipe & Mheta (2016), observaram que, em contrapartida com as tendências em nível

nacional, ocupação industrial e as participações na produção não diminuiriam globalmente. Em vez disso, houve uma reconfiguração massiva das cadeias de abastecimento, que antes envolviam economias mais ricas, mas agora ocorrem em economias mais populosas e de historicamente menor produtividade, principalmente a China e a Índia. Isso distribui mais vagamente os empregos nas empresas de modo que os demais países têm dificuldade em sustentar altos níveis de emprego no setor. Os cenários de desindustrialização, nos quais os países são a unidade básica de observação, fornecem um quadro incompleto das tendências estruturais em jogo. Em conformidade com Felipe et al. (2014), ao contrário das tendências de mercados nacionais, o emprego manufatureiro e as participações na produção não diminuiriam globalmente. Os autores indicam uma reconfiguração das cadeias de abastecimento, que antes envolviam as economias mais ricas, e hoje se deslocaram para as economias de países do oriente. Isso torna os empregos de manufatura mais escassos em outros países, como o Brasil, em que os custos de produção são altos, quando comparados a estes países emergentes em produção industrial.

A recuperação da atividade industrial e econômica depende do retorno, em nível global, de condições adequadas de saúde pública para a normalização do trabalho e do consumo, especialmente naquelas economias mais afetadas pela pandemia. Simultaneamente a escalada da pandemia, com os movimentos recentes na oferta de petróleo e queda em seu preço, assim como novos arranjos da globalização contribuíram para um rearranjo global dos mercados. A redução dos preços de petróleo e seus derivados, enquanto outras commodities oscilaram positivamente, impactando em atividades industriais.

4. Considerações Finais

O objetivo desse estudo, foi analisar os vários fatores que tendem a levar um país ao processo de desindustrialização. Os resultados do presente estudo indicam para um decréscimo na produção industrial de alguns setores no Brasil, desde 2004, principalmente o setor de metalurgia, se caracterizando como um caminho da desindustrialização.

A economia mundial em geral e o Brasil, em particular, que vinha em desaceleração gradual, passou a enfrentar ambiente de elevada incerteza causada por choques de abrangência global, com deterioração da situação corrente e riscos para o cenário prospectivo. A atual pandemia de COVID-19 tem provocado impactos significativos para a atividade econômica mundial no trimestre, com interrupções nas cadeias globais de produção, redução na oferta de trabalho e diminuição da demanda.

Além da perda de emprego, a desindustrialização pode gerar baixa de produtividade, perda de renda e consequentemente perda de qualidade de vida. Desto desse ponto de vista, o Brasil pode estar entrando em um processo não só de desindustrialização, mas também de des-desenvolvimento.

Referências

Bonelli, R. & Pessoa, S. A. (2010). *Desindustrialização no Brasil: um resumo da evidência*. Texto para discussão n° 7. Fundação Getúlio Vargas. Instituto Brasileiro de Economia.

Cano, W. (2012). A desindustrialização no Brasil. Texto para discussão n° 200, IE/UNICAMP. Janeiro. Campinas.

CNI - *Confederação Nacional da Indústria*, 2017. Recuperado de <http://www.cni.org.br>

CNI - *Confederação Nacional da Indústria*, 2019. Recuperado de <http://www.cni.org.br>

CNI - *Confederação Nacional da Indústria*, 2019. Recuperado de <http://www.cni.org.br>

Felipe, J., Mehta, A., & Rhee, C. (2014). Manufacturing matters, but it's the jobs that count. *Cambridge Journal of Economics*, 43(1), 139–168.

Felipe, J., & Mehta A. (2016). Deindustrialization? A global perspective. *Economics Letters* 149:148-151

Herrendorf, B., Rogerson, R., & Valentinyi, A. (2013). Growth and Structural Transformation. *Handbook of Economic Growth*, 2, 855-941

IBGE – *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*, 2018. Recuperado de <https://biblioteca.ibge.gov.br/>

IBGE – *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*, 2018. Recuperado de <https://www.ibge.gov.br/>

Kaldor, N. (1970). The case for regional policies. *Scottish Journal of Political Economy*, *Scottish Journal of Political Economy*, 17, 337–348.

Matsuyama, K. Structural Change in an Interdependent World: A Global View of Manufacturing Decline. *Journal of the European Economic Association*, 7(2–3), 478–486, 2009.

Nassif, A. (2008). Há evidências de desindustrialização no Brasil?, *Revista de Economia Política*, 28(1), 72-96.

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

Palma, J. G. (2005). Quatro fontes de “desindustrialização” e um novo conceito de “doença holandesa”. Conferência de Industrialização, Desindustrialização e Desenvolvimento, FIESP e IEDI. Centro Cultural da FIESP, São Paulo, 28 de Agosto de 2005.

Pereira, A. S., et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Recuperado de https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1.

Rodrik, D. Unconditional Convergence in Manufacturing. *Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 165-204.

Rodrik, D. *Premature Deindustrialization*. Working Paper 20935, 2015. Recuperado de <https://www.nber.org/papers/w20935.pdf>.

Rowthorn, R., & Ramaswamy, R. (1999). Growth, Trade and Deindustrialization. *International Monetary Fund IMF Staff Papers*, 46(1).

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

Williamson, J. (1990). *Latin American adjustment: How much has happened?* Washington 1990. Institute for International Economics. XV, 445.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Agnaldo Vieira da Silva– 50%

Irenilza de Alencar Nääs – 50%