



## A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NA REGIÃO NORTE

José Alderir da Silva - josealderir16@hotmail.com

---

\* Submissão em: 03/01/2017 | Aceito em: 08/01/2018

---

### RESUMO

A indústria de transformação no Brasil tem apresentado um processo de desindustrialização. Desde meados da década de 1980 o setor perde participação no PIB, passando de 32% em 1986 para cerca de 10% em 2014. Esse artigo tem por objetivo verificar em que medida a indústria de transformação dos estados da Região Norte se inserem nesse processo. A região Norte brasileira possui dois estados que se destacam pela produção industrial: o Amazonas e o Pará. Assim, o artigo também busca verificar se houve uma desconcentração da produção industrial entre os demais estados.

**Palavras-Chave:** Desindustrialização; Região Norte; Amazonas.

### DISINDUSTRIALIZATION IN THE NORTH REGION

### ABSTRACT

The manufacturing industry in Brazil has a deindustrialization process. Since the mid-1980s, industry has not participated in GDP, rising from 32% in 1986 to around 10% in 2014. This article aims to verify the extent to which the processing industry of the northern region states are part of this process. The North Region has two states that stand out for industrial production: the Amazon and Pará. Thus, the analysis also seeks to verify if there has been a devolution of industrial production to the other states.

**Keywords:** Mental Accounting. Behavioral Finance. Indebtedness.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho busca analisar o processo de desindustrialização da Região Norte, visando identificar em qual estado tem se concentrado mais esse processo. Recentemente tem ocorrido um intenso debate sobre o processo de desindustrialização na economia brasileira, obtendo significativos avanços no que diz respeito às causas, consequências e, principalmente sobre a ênfase dada ao papel da indústria para o desenvolvimento do País.

Autores denominados novos-desenvolvimentista defendem a hipótese de que a economia brasileira sofre de um processo de desindustrialização derivado da chamada doença holandesa. Esta, causada pela sobreapreciação real do câmbio. Segundo Oreiro & Feijó (2010) e Bresser-Pereira & Marconi (2008) observam que 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 foram os principais responsáveis por essa sobreapreciação cambial.

Por outro lado, parte da ortodoxia, como argumenta Barros & Pereira (2008), 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 por que passa alguns setores seria um processo natural de seleção das atividades das vantagens comparativas que o Brasil possui e não um processo de desindustrialização.

Uma outra parte da ortodoxia, como Bonelli & Pessoa (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.

Contudo, a desindustrialização na economia brasileira dentro desse debate<sup>1</sup> é tratada de forma homogênea, como se todas as regiões e unidades da federação se encontrassem nas mesmas circunstâncias, sendo a discussão na perspectiva regional/estadual praticamente desconsiderada.

Dentro de uma perspectiva regional/estadual, é possível que uma região/estado tenha aumentado sua participação enquanto outra(o) tenha diminuído. Em outras palavras, a primeira tem seguido um processo natural de industrialização enquanto a segunda região/estado passa por um processo de desindustrialização, de modo que as políticas adotadas devem ser distintas para ambos estados. Diante disso, este trabalho tenta contribuir para aclarar essa lacuna existente no debate em

---

<sup>1</sup> Para outras teses sobre o processo de desindustrialização na economia brasileira vide Squeff (2012), Vergnhanini (2013), Silva & Lourenço (2014) e Oreiro & Marconi (2014).

torno da economia brasileira, chamando a atenção para a análise da desindustrialização na perspectiva regional/estadual.

Este trabalho se divide em três seções além desta introdução. A primeira seção tem por objetivo revisar o conceito de desindustrialização. Do mesmo modo, a seção seguinte busca observar se os estados que integram a Região Norte passam por um processo de desindustrialização. Por fim, se expõem as considerações finais.

## REVISITANDO O CONCEITO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO

A indústria de transformação é de suma importância para o crescimento econômico de qualquer região ou país. Se compararmos com os demais setores da economia, a indústria possui efeitos de encadeamentos tanto para frente quanto para trás. Para Hirschman (1958), os efeitos de encadeamento são os transbordamentos por meio de externalidades positivas para os demais setores que geram maior dinamismo na economia.

Além desses efeitos de encadeamentos, Kaldor (1957) também considera a indústria um setor diferencial em relação aos demais setores da economia por possuir elevada produtividade e maiores economias estáticas e dinâmicas de escala, maior capacidade de gerar crescimento e progresso tecnológico para toda economia e por aliviar as restrições externas ao crescimento, uma vez que os produtos industriais possuem maior elasticidade renda da demanda. Devido a essas características, Kaldor (1967) observou que os países industrializados tendem a apresentar crescimento superior aos países cuja produção seja intensiva em recursos naturais. Essa tese de Kaldor, passou a ser conhecida no *mainstream* como os efeitos kaldorianos.

Nesse sentido, Oreiro & Feijó (2010, p. 224) observam que a indústria é a fonte geradora dos “retornos crescentes de escala e a fonte difusora do progresso técnico que permite o relaxamento da restrição externa ao crescimento de longo prazo”.

Deste modo, a desindustrialização no sentido negativo do termo pode prejudicar o dinamismo da economia. No entanto, a desindustrialização nem sempre pode ser considerada ruim para a economia de uma dada região ou país, representando na verdade um processo natural do desenvolvimento econômico. Portanto, segundo ainda Oreiro & Feijó é necessário definir a desindustrialização conceitualmente para que não ocorram erros de interpretação quando for realizada a análise para a economia da região que se quer analisar, no caso a Região Norte do Brasil.

O conceito de desindustrialização aparece com maior evidência no final da década de 1980 com o trabalho pioneiro de Rowthorn & Wells (1987), em que esses autores a definem como a redução da participação do emprego da indústria de transformação no emprego total. Para os autores em questão existem pelo menos dois tipos de desindustrialização: uma positiva e uma outra negativa.

A desindustrialização positiva ocorre quando a perda de empregos se tem de forma relativa e não absoluta, pois se trata de um processo natural do desenvolvimento econômico. Nesse caso a indústria de transformação já é altamente produtiva, de modo que apesar da redução do emprego, tem-se um aumento da produção. No entanto, essa redução do emprego relativa e não absoluta na indústria de transformação não provoca aumento do desemprego, pois os trabalhadores da indústria de transformação que perderam seu emprego são deslocados para um outro setor, o de serviços. Com isso, a economia se encontra sempre em uma situação próxima do pleno emprego. Por isso, Rowthorn & Wells (1987) afirmam que a desindustrialização positiva não é um fenômeno patológico, mas um sintoma de sucesso econômico.

Por outro lado, a desindustrialização negativa se trata de um fenômeno patológico que pode afetar uma economia em qualquer fase do desenvolvimento econômico. Nesse caso, o emprego ocioso gerado pela indústria de transformação não será absorvido pelo setor de serviços, de modo que o desemprego aumenta. Portanto, trata-se de um sintoma de fracasso econômico.

Rowthorn & Wells (1987) também mencionam que a desindustrialização pode ocorrer quando se tem mudanças no comércio internacional de um país. Ou seja, quando por alguma razão, o país deixa de exportar bens manufaturados para exportar outros tipos de bens, como *commodities* por exemplo. Diante disso, ocorrerá um deslocamento de recursos e de emprego do setor manufatureiro para o setor beneficiado pelo novo padrão de comércio internacional do país. Com efeito, haverá a queda de participação do emprego industrial no emprego total.

Autores mais contemporâneos, como Palma (2005), Bresser-Pereira (2008) e Oreiro & Feijó (2010), passaram a designar esse tipo de desindustrialização por doença holandesa. Segundo Bresser-Pereira & Marconi (2008), cuja razão se encontra na sobreapreciação cambial.

Não obstante, com o objetivo de incorporar os efeitos kaldorianos mencionados anteriormente, o conceito de desindustrialização foi redefinido recentemente por Tregenna (2009). Para a autora, a desindustrialização pode ocorrer tanto em termos de emprego como de valor adicionado (V.A.). Assim, a desindustrialização pode ser conceituada como a perda de participação do emprego e/ou valor adicionado em relação a seus respectivos totais de forma permanente. Nesse

caso, a desindustrialização será positiva se esse processo coincidir com um nível de renda *per capita* de país desenvolvido. Por outro lado, a desindustrialização será negativa se esse processo ocorrer antes que a economia alcance um nível de renda *per capita* de país desenvolvido.

No entanto, esses conceitos foram definidos a nível de país, mas como o propósito deste artigo é analisar a situação da indústria brasileira localizada na Região Norte brasileira, é preciso adequar esses conceitos a nível regional e de estados. Para isso, o artigo seminal de Silva (2017) norteará a elaboração desse estudo.

Assim, Silva (2017) mostra que quando o aumento da participação da indústria dos estados menos industrializados ocorrer concomitantemente com a queda de participação da indústria de transformação de estados avançado, abrem-se três possibilidades de desindustrialização: a estagnada, a regressiva e a progressiva.

O autor utilizar o termo (des)industrialização, pois ao mesmo tempo em que está ocorrendo um processo de desindustrialização em um estado, pode se ter um processo de industrialização em outro.

A (des)industrialização **estagnada** ocorre quando se têm mudanças de participação da indústria de cada estado no total, mas de modo que a participação regional permaneça sem grandes alterações. Esse conceito pode ser ampliado em uma versão positiva e outra negativa.

Quando a participação da indústria do estado atrasado apresenta aumento em detrimento da redução da participação industrial no estado avançado, se tem uma (des)industrialização regional **estagnada positiva**. Ou seja, quando ocorre um processo de desconcentração da atividade industrial. No entanto, para ser positiva a estrutura produtiva de ambos estados não precisam ser modificadas, mas o deslocamento da produção de bens que somente eram produzidos no estado avançado para o estado atrasado já é suficiente para ser enquadrado nessa definição (SILVA, 2017).

Porém, quando a participação da indústria dos estados atrasados apresenta redução em detrimento do aumento da participação industrial no estado avançado, se tem uma (des)industrialização **estagnada negativa**. Ou seja, ocorre um processo de concentração da atividade industrial e ao mesmo tempo o aprofundamento das vantagens comparativas de cada região<sup>2</sup>. Nesse caso, as diferenças da estrutura produtiva regional não apenas são mantidas, mas aprofundadas.

---

<sup>2</sup> Partindo da hipótese de que as regiões atrasadas e desenvolvidas apresentam, respectivamente, vantagens comparativas na produção de bens pouco e muita intensiva em capital.

A (des)industrialização regional **regressiva** ocorre quando se têm mudanças de participação da indústria de cada estado no total regional que resultam na queda de participação da indústria regional no PIB.

A (des)industrialização regional **regressiva “positiva”** pode ocorrer quando se tem um aumento de participação do estado atrasado *pari passu* com a redução da participação do estado avançado, mas resultando em uma redução da participação regional no PIB, de modo que isso implique em um processo de desconcentração das atividades industriais na região (SILVA, 2017).

No entanto, essa desconcentração das atividades industriais seria acompanhada da destruição de algumas atividades na região industrializada e da transferência de outras atividades desta região para a região atrasada<sup>3</sup>, de modo que a estrutura produtiva se torna mais homogênea<sup>4</sup>. Contudo, a denominação homogênea aqui tem um significado negativo, dado que a homogeneidade ocorre via regressão da estrutura produtiva da região industrializada.

A (des)industrialização regional **regressiva negativa** ocorre quando se tem a redução de participação da indústria de ambos estados que resulte na redução da participação industrial regional no PIB acompanhada de uma regressão da estrutura produtiva de ambos os estados que provoque o aprofundamento da concentração das atividades industriais no estado avançada (SILVA, 2017).

Não obstante, nesse caso, a estrutura produtiva da região atrasada é orientada para a produção de bens nos quais possuem vantagens comparativas enquanto a estrutura produtiva da região desenvolvida é regredida em direção a produção de bens de baixo valor agregado, mas com valor agregado ainda superior ao da região atrasada.

Por outro lado, (des)industrialização regional **progressiva** ocorre quando se têm mudanças de participação da indústria de cada estado que implique no aumento da produção regional, mas não da participação da indústria regional no PIB.

A (des)industrialização regional **progressiva “negativa” e positiva** ocorre diante de um aumento da participação do estado atrasado *pari passu* com a redução da participação do estado avançado que resulte no aumento da produção industrial regional, mas não da participação da indústria regional no PIB (SILVA, 2017).

Destarte, no caso da (des)industrialização regional **progressiva positiva**, a estrutura produtiva do estado atrasado é orientada para a produção de bens com maior valor agregado decorrente de um processo de desconcentração das atividades industriais proporcionado pela

<sup>3</sup> Em busca de explorar as vantagens que estas regiões apresentam, como a mão de obra barata.

<sup>4</sup> Isto pode ser causado, por exemplo, pelo o acirramento com as importações e/ou pela doença holandesa.

modernização da estrutura produtiva do estado avançado. Portanto, haveria uma desconcentração das atividades industriais decorrente da modernização das atividades no estado industrializado que torna a estrutura produtiva da região mais moderna e de certa forma mais homogênea.

Já no caso da (des)industrialização regional **progressiva “negativa”** a estrutura produtiva do estado atrasado é orientada para a produção de bens com maior valor agregado decorrente de um processo de desconcentração das atividades industriais, proporcionado apenas pela transferência de atividades do estado avançado para o estado atrasado, que diante das vantagens apresentadas por este último estado têm estímulos para aumentar a produção.

Nesse conceito de (des)industrialização ainda cabem três observações. Primeiro, a modernização da estrutura produtiva é o que provoca a redução da participação do valor adicionado da região industrializada via aumento da produtividade. Portanto, a redução de participação da indústria regional no PIB é explicada pelo aumento da produtividade, que leva tanto a uma redução da participação do emprego, quanto do valor adicionado. Segundo, a homogeneidade tem um sentido positivo, uma vez que os estados atrasados passam para um estágio tecnológico mais avançado (embora ainda atrasado em relação ao estado dito avançada) e/ou o estado avançado é beneficiado por um avanço tecnológico (SILVA, 2017).

Perceba que o conceito de desindustrialização regressiva possui certa correspondência com o conceito de desindustrialização precoce enquanto que o conceito de desindustrialização progressiva tem semelhanças com o conceito de desindustrialização natural, visto anteriormente em nível de país.

De posse desses conceitos, o objetivo da próxima seção será observar a evolução da indústria de transformação da Região Norte brasileira.

## **A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NOS ESTADOS DA REGIÃO NORTE**

A Região Norte brasileira apresenta uma participação pífia no PIB nacional, com média de 5,1% no período 2002-2014. Em termos de estado, a contribuição maior para o PIB se encontra concentrada em apenas dois estados: Amazonas e Pará. O estado do Amazonas apresentou uma média de 1,6% enquanto o estado do Pará obteve uma média de 2% no PIB nacional no período em análise. Porém, enquanto os demais estados da Região Norte mantiveram uma participação relativamente estável, o Pará passou a apresentar leve crescimento em sua participação, passando e 1,8% do PIB nacional em 2002 para 2,2% da riqueza nacional em 2014. Sendo o grosso desse



crescimento ocorrido a partir de 2009. Desse modo, observa-se um leve processo de concentração da renda da Região Norte. Sendo o estado do Pará o de maior incremento na renda, como se pode observar na Tabela 1.

Tabela 1 – Participação do PIB da Região Norte no PIB Brasil: 2002-2014.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Norte	4,7	4,7	5,0	4,9	5,0	5,0	5,0	5,0	5,3	5,5	5,4	5,5	5,3
Rondônia	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Acre	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Amazonas	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,6	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5
Roraima	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pará	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	1,9	2,1	2,3	2,2	2,3	2,2
Amapá	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Tocantins	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5

Fonte: Contas Regionais, IBGE (2017).

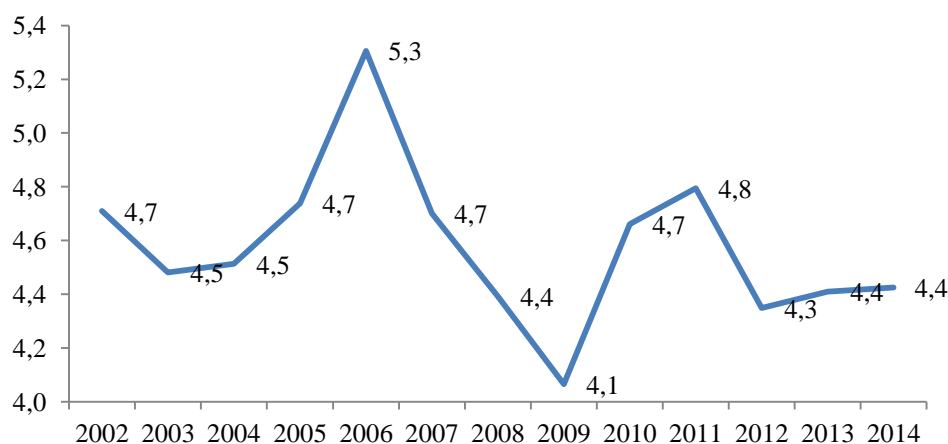
No que diz respeito à indústria de transformação da Região Norte, as principais atividades estão voltadas a produção de bens de baixa intensidade tecnológica, como alimentos, couro, têxtil e borracha.

No entanto, a evolução da participação do valor adicionado (VA) da indústria de transformação da Região Norte no V.A. da Indústria de Transformação da Economia Brasileira (Gráfico 1) também apresenta valores pífios, os menores percentuais de participação no PIB do País (média de 4,6% no período em análise).

Entre 2002 e 2014, é possível destacar apenas dois períodos de crescimento significativo da participação da indústria de transformação da Região Norte no PIB nacional. O primeiro ocorreu entre 2005 e 2006 quando a participação passou de 4,7% para 5,3%. Desse percentual 3,4 p.p. é derivado do estado do Amazonas e 1,5 p.p. derivado do estado do Pará. Isto é, apenas 0,4 p.p. são derivados dos outros cinco estados da Região Norte.



Gráfico 1 – Participação da Indústria de Transformação da Região Norte no PIB Brasil: 2002-2014.



Fonte: Contas Regionais, IBGE (2017).

O segundo período ocorreu entre 2009, 2010 e 2011 quando a participação passou de 4,1% para 4,8% e em seguida para 4,8% respectivamente. No entanto, a participação do V.A. da indústria de transformação da região Norte no PIB nacional alcançou o menor valor (4,3%) em 2012 e 4,4% em 2014. Destarte, embora tenha ocorrido uma perda de 0,3 p.p no período 2002-2014, não é possível afirmar que esteja em curso um processo de desindustrialização na região Norte, mas que existe apenas uma tendência nessa direção.

Quando se observa a participação da indústria de transformação dos estados da Região Norte no PIB nacional, observa-se que o estado do Amazonas possui uma indústria mais relevante que o estado do Pará. Conforme a tabela 2, o primeiro estado obteve uma média de 3% e o segundo estado uma média de 1,1% entre 2002 e 2014. Não obstante, ambos estados apresentam uma trajetória declinante, o Amazonas passou de 3% em 2002 para 2,8% em 2014 e o estado do Pará passou de 1,3% para 1% no mesmo período.

Tabela 2 – Participação da Indústria de transformação no PIB, Região Norte: 2002-2014.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Rondônia	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
Acre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Amazonas	3,0	2,9	2,8	2,9	3,4	2,9	2,7	2,8	3,2	3,4	2,8	2,9	2,8
Roraima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pará	1,3	1,2	1,4	1,3	1,5	1,4	1,3	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0
Amapá	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Tocantins	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2

Fonte: Contas Regionais, IBGE (2017).

No entanto, apesar dessa inflexão nas participações desses dois estados, o Amazonas e o Pará representam juntos 86% da produção industrial da Região Norte. Com efeito, o movimento da indústria dessa região pode ser explicado pelo movimento da indústria de transformação nesses dois estados.

Diante dos estímulos fiscais dados pelo governo federal na década de 1960 com o objetivo de desenvolver a indústria na Região Norte, diversas empresas passaram a se instalar em Manaus (capital do Amazonas) e Belém (capital do Pará), surgindo assim dois polos industriais. Portanto, o processo de industrialização nesses dois estados pode ser definido como uma industrialização regional induzida, já que a razão para a permanência das empresas industriais se deve, sobretudo, as isenções fiscais concedidas pelos estados. Ou seja, conforme Silva (2017), a industrialização foi induzida pela política a nível estadual.

A produção de eletroeletrônicos (televisores, celulares, computadores, aparelhos de DVDs, etc.), assim como a produção de motos e bicicletas se concentraram no polo em Manaus, no que foi denominado de Zona Franca de Manaus. Já Belém se destaca pelo polo das indústrias de alimentos,

têxtil e outras empresas de mineração. Sendo a produção desses dois polos voltada, principalmente, para o mercado doméstico da própria Região.

Assim, a trajetória da indústria da Região Norte pode ser explicada pelo crescimento do PIB brasileiro e pela taxa de câmbio real. Como a produção é voltada para o mercado interno, em períodos de crescimento do PIB nacional, a demanda por eletrônicos cresce, gerando estímulos para o aumento da produção desses bens. Por outro lado, como grande parte das indústrias que se localizam na Região Norte é maquiladora, ou seja, apenas montadora de peças importadas, a apreciação do câmbio real

torna o valor das importações de insumos menor, estimulando também a produção dos bens na Região Norte. O inverso também é verdadeiro, ou seja, para uma queda do PIB e depreciação do câmbio real. Contudo a média da participação da região Norte no período em estudo foi de apenas 4,6%.

Destarte, embora tenha ocorrido uma queda da participação da indústria de transformação de ambos os estados no PIB nacional, não se pode afirmar que esteja em curso um processo de desindustrialização no Amazonas e no Pará.

Não obstante, quando a análise é realizada considerando a participação da indústria de transformação dos estados no PIB da Região Norte, podem-se obter conclusões mais precisas. Primeiro, observa-se que o estado do Amazonas concentra a maior parte da produção industrial da Região Norte. O estado do Pará possui a segunda maior participação no PIB industrial da região, média de 20 p.p. A soma das participações dos demais estados representam apenas cerca de 14 p.p. do V. A. da região.

Tabela 3 – Participação da Indústria de Transformação: estados/NE, 2002-2014.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Rondônia	4,3	3,13	3,25	3,97	3,45	4,38	4,94	5,50	5,43	6,77	6,94	7,80	7,24
Pará	19,4	20,5	20,0	19,47	21,50	23,39	24,45	21,30	20,14	20,16	20,37	18,78	20,11
Acre	0,36	0,39	0,39	0,44	0,42	0,62	0,73	0,86	0,73	0,69	0,77	0,93	0,96
Amapá	0,46	0,48	0,53	0,47	0,45	0,37	0,35	0,46	0,30	0,34	0,43	1,02	0,85
Amazonas	72,9	72,3	72,8	73,42	71,78	68,78	67,16	69,13	70,35	68,47	67,78	67,76	66,58
Tocantins	2,24	2,84	2,60	1,99	2,23	2,32	2,14	2,48	2,89	3,39	3,53	3,51	4,05
Roraima	0,37	0,33	0,29	0,25	0,17	0,15	0,21	0,27	0,16	0,17	0,17	0,20	0,21

Fonte: Contas Regionais, IBGE (2017).

Segundo, no período em foco ocorreu um processo de desconcentração da produção industrial entre os estados da região Norte. O estado do Amazonas que detinha quase 73% da produção industrial em 2002 passou para pouco mais de 66% em 2014, uma queda superior a 6 p.p. no período. Além do estado do Amazonas, Roraima teve uma redução em sua participação, apesar da recuperação apresentada nos últimos anos. Ao mesmo tempo, o estado do Pará apresentou leve aumento, assim como os estados do Acre e Amapá. Porém, são os estados de Rondônia e Tocantins que apresentaram ganhos expressivos. O primeiro teve um ganho de quase 3 p.p. e o segundo um ganho de quase 2 p.p. Diante disso, é possível conceituar esse desempenho da indústria de transformação da Região Norte, de acordo com os conceitos desenvolvidos por Silva (2017), como uma tendência a um processo de (des)industrialização regressiva positiva, pois a perda de participação do estado do Amazonas está sendo seguida pelo aumento da participação dos demais estados (exceto Roraima).

Em termos de emprego, os estados do Pará e do Amazonas também concentram mais de 70% do emprego da indústria de transformação da Região Norte. No entanto, diferente do V.A., em 2002 o Pará era responsável pela maior participação do emprego industrial, sendo superado pelo estado do Amazonas já em 2004. Rondônia detinha cerca de 14 p.p. do emprego industrial em 2002 e depois de cair para 11 p.p., tem se recuperado e alcançou 13 p.p em 2014. Nos demais estados ocorreu um leve aumento de suas participações.

No entanto, observa-se uma contradição em relação à conclusão anterior, em termos de V.A., quando o estado do Amazonas perdeu participação no V.A. da região, o que foi caracterizado de desindustrialização regressiva positiva. Mas em termos de emprego, sua participação aumenta e, assim contradiz essa afirmação.

Tabela 4 – Participação do Emprego: estados/NE, 2002-2014.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Rondônia	14,0	12,7	11,6	11,0	11,5	12,2	12,0	12,4	12,2	11,9	12,8	12,7	13,1
Pará	41,3	40,9	40,5	38,5	38,1	36,0	35,2	34,8	34,3	31,3	31,1	29,8	31,3
Acre	1,8	1,9	1,7	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3
Amapá	1,1	1,1	1,1	1,3	1,1	1,1	1,0	1,3	1,1	1,2	1,4	1,4	1,3
Amazonas	37,1	38,9	40,6	43,1	42,3	43,2	44,2	43,0	43,5	46,8	45,6	47,1	44,7
Tocantins	4,1	3,9	3,7	3,8	4,3	4,7	4,6	5,1	5,4	5,3	5,6	5,6	6,3
Roraima	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1

Fonte: Contas Regionais, RAIS (2017).

Porém, na verdade esse fato confirma a existência da tendência do processo de (des)industrialização regressiva positiva, já que para que ocorra é necessário o aprofundamento das vantagens comparativas de cada estado, o que pode estar ocorrendo com o estado do Amazonas. Ou seja, pode estar ocorrendo um aprofundamento da produção de bens que são intensivos em mão de obra, o que de fato se tem em industriais que são caracterizadas por serem apenas montadoras de insumos importados.

Portanto, os dados mostram que existe uma tendência de queda de participação da indústria dos principais estados da Região Norte, o que pode ser caracterizada por um processo de desindustrialização regressiva positiva. Porém, cabe ao governo dos respectivos estados buscarem alternativas para evitar que essa tendência se agrave. Cujas alternativas devem ir além das isenções fiscais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve por objetivo observar a evolução da indústria de transformação nos estados da Região Norte. Inicialmente foi apresentado o referencial teórico que sustenta toda a pesquisa para em seguida analisar os dados.

Ao realizar todo esse processo, foi possível identificar que a região apresenta uma tendência de desindustrialização regressiva positiva, uma vez que parte da produção industrial passou a ser realizada por outros estados além do Amazonas e do Pará.

No entanto, esse artigo não esgota o tema em foco, mas apenas inicia a discussão já que existem poucos trabalhos para a Região Norte no que diz respeito ao processo de desindustrialização. Como observar a pauta de importação e exportação e verificar a participação dos produtos manufaturados. Desagregar a indústria de transformação da região Norte e observar em qual setor tem ocorrido maiores perdas de participação tanto de V. A. quanto de emprego. Assim, há bastante espaço para pesquisas futuras que podem contribuir com a política econômica da Região Norte.

## REFERÊNCIAS

BARROS, O.; PEREIRA, R. R. 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. **Desindustrialização no Brasil**: um resumo da evidência. [S.l.]: FGV/IBRE, 2010. (Texto para Discussão, n. 7).

BONELLI, R.; PINHEIRO, A. C. Competividade e desempenho industrial: mais que só câmbio. In: FÓRUM NACIONAL, 24., 2012, Rio de Janeiro. [Anais...]. Rio de Janeiro: INAE, 2012. Disponível em: <<http://www.forumnacional.org.br/pub/ep/EP0432.pdf>>. Acesso em janeiro de 2017.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; MARCONI, N. Existe doença holandesa no Brasil? In: FÓRUM DE ECONOMIA DE SÃO PAULO, 4., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2008. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/papers/2008/08.14.Existe.doen%C3%A7a.holandesa.comNelson.Marconi.5.4.08.pdf>>. Acesso em janeiro de 2017.

HIRSCHMAN, A. O. *The strategy of economic development*. New Haven: Yale University Press, 1958.

INSTITUO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE, Contas Nacionais e Regionais). 2017. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em janeiro de 2017.

KALDOR, N. A Model of Economic Growth. **The Economic Journal**, v. 67, n 268. 1957. p.591-624.

KALDOR, N. Problems of industrialization in underdeveloped countries. In: KALDOR, N. **Strategic Factors of Economic Development**. New York: Cornell University Press, 1967. p. 53-72.

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 219-232, abr./jun. 2010.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (RAIS). 2017. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/scripts10/dardoweb.cgi>>. Acesso em janeiro de 2017.

ROWTHORN, R.; WELLS, J. **De-industrialisation and Foreign Trade**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

ROWTHORN, R; RAMASWANY, R. Growth, trade and de-industrialization. IMF Staff Papers, v.46, n.1, 1999.

SILVA, J. A.; LOURENÇO, A. L. C. Desindustrialização em debate: teses e equívocos no caso da economia brasileira. **Indicadores Econômicos, FEE**, Porto Alegre, v. 42, n. 2, p. 57-76, 2014.

SILVA, J. A. Desindustrialização Regional: conceitos, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Mimeo**, 2017.



TREGENNA, F. Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, UK, v. 33, n. 3, p. 433-466, May 2009.

VERGNHANINI, R. **O debate sobre a mudança estrutural da economia brasileira nos anos 2000**. 123 f. 2013. Dissertação (Mestrado) — Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.