



NOTA ECONÔMICA



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

Indústrias do Amapá, Maranhão, Espírito Santo e Rio de Janeiro ganham importância

O Brasil possui uma indústria regionalmente concentrada. Os quatro maiores estados respondem por 61% da produção e os 10 maiores respondem por mais de 85% do valor da produção. Em termos setoriais, a indústria é mais diversificada: os quatro principais setores respondem por 50,3% do produto industrial nacional.

Um olhar pelos estados releva diferenças significativas tanto em termos da importância da indústria para a economia local como do grau de diversificação da indústria e do seu desenvolvimento.

A participação da indústria no PIB estadual varia de 6,5% no Distrito Federal a 40,5% no Espírito Santo. Os estados também diferem significativamente em termos da composição setorial e grau de diversificação das suas indústrias. Elas podem ser muito concentradas, como no caso de Roraima, onde os quatro principais setores respondem por 93,5% do produto industrial do estado, ou diversificada, como em Santa Catarina, onde a participação dos quatro maiores setores é de 47,9%.

Nos últimos dez anos, a indústria brasileira tem perdido participação no PIB. A tendência não mostra sinais de reversão: entre 2010 e 2013, a participação caiu de 27,4% para 24,9%. Na maioria dos estados, a indústria também perdeu participação (quedas que variam de 6,6 pontos percentuais na Bahia a 0,3 ponto percentual em Pernambuco e Paraíba). Mas a importância da indústria cresceu nos estados do Amapá (5,5 pontos percentuais), Maranhão (2,2 pontos percentuais), Espírito Santo (1,9 pontos percentuais) e Rio de Janeiro (0,7 pontos percentuais).

Esta Nota foi elaborada com base nas estatísticas da ferramenta Perfil da indústria nos estados.



A ferramenta apresenta de forma organizada e atualizada dados para as 27 unidades da federação, permitindo o ranqueamento e a comparação entre eles.

Dados estaduais disponíveis na ferramenta:

- População
- PIB
- PIB industrial
- Número de estabelecimentos industriais, por porte
- Exportações
- Número de trabalhadores na indústria
- Salário industrial médio
- Escolaridade do trabalhador industrial
- Arrecadação de IPI, ICMS e contribuição previdenciária
- Tarifa de energia para consumidores industriais



Veja mais

Conheça o Perfil da indústria nos estados:
<http://perfilestados.portaldaindustria.com.br/>

Diferenças entre os estados: participação da indústria no PIB e diversidade setorial

São Paulo possui a maior produção industrial entre os estados brasileiros, com um valor adicionado de R\$ 323 bilhões. O estado ocupa a primeira posição no ranking dos maiores PIB industriais, seguido por Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná.

O setor¹ mais importante para a indústria paulista é o de Construção, que representa 24,8% do PIB industrial. O setor de Alimentos é o segundo maior com 9,8%, seguidos pelos setores Derivados do petróleo e biocombustíveis (8,4%) e Veículos automotores (8,2%). O setor Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP) ocupa a quinta colocação, com 6,3% do PIB industrial do estado.

A indústria paulista é mais importante para a indústria do Brasil que para o PIB do estado de São Paulo. Ela responde por 28,6% do PIB industrial brasileiro, mas por 22,9% do PIB do estado.

Os estados nos quais a indústria tem maior participação no PIB são: Espírito Santo, com 40,5%, Amazonas (37,0%), Pará (33,2%), Santa Catarina (30,9%), Minas Gerais (30,7%) e Rio de Janeiro (30,5%). Por outro lado, a contribuição da indústria para o PIB local é menor no Distrito Federal (6,5%), Acre (10,6%), Piauí (12,4%), Roraima (13,0%) e Amapá (13,2%).

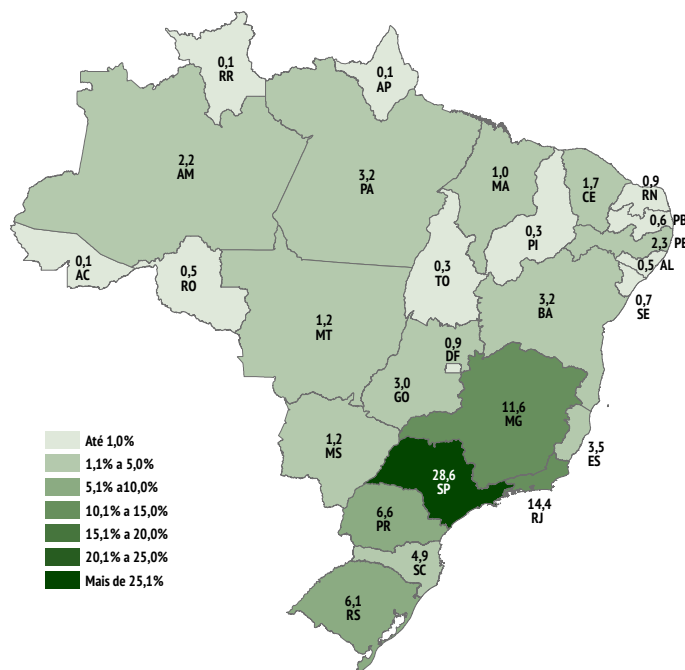
Os estados também divergem com relação à diversidade de sua indústria. Os estados que possuem indústria mais diversificada são Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Paraná e Amazonas. Os estados que possuem a indústria mais concentrada, isto é, com menor diversidade de setores, são Piauí, Distrito Federal e Roraima.

Estados com maior participação da indústria no PIB

RANKING	ESTADO	PARTICIPAÇÃO
1º	Espírito Santo	40,5%
2º	Amazonas	37,0%
3º	Pará	33,2%

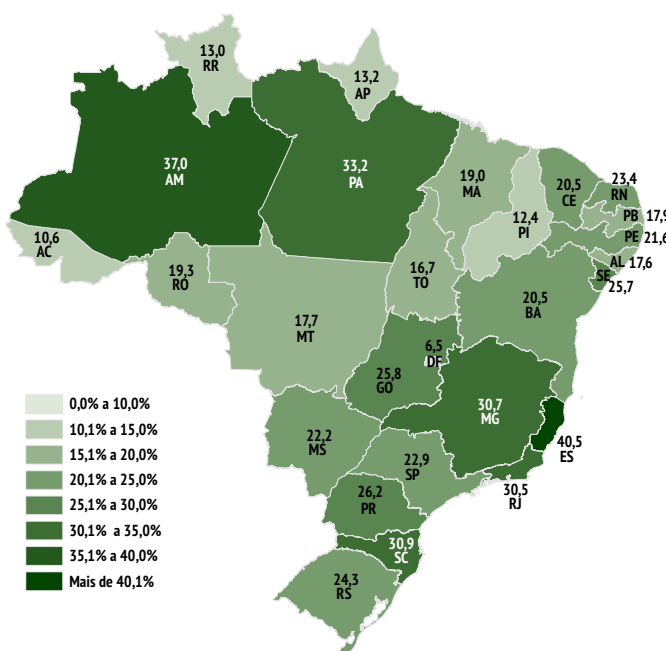
Fonte: <http://perfilestados.portaldaindustria.com.br>

Figura 1 - Participação percentual dos estados no PIB industrial nacional, 2013



Fonte: <http://perfilestados.portaldaindustria.com.br>

Figura 2 - Participação percentual da indústria no PIB dos estados, 2013



Fonte: <http://perfilestados.portaldaindustria.com.br>

¹ Para compreender melhor as classificações setoriais utilizadas no documento, veja o quadro na página 7.

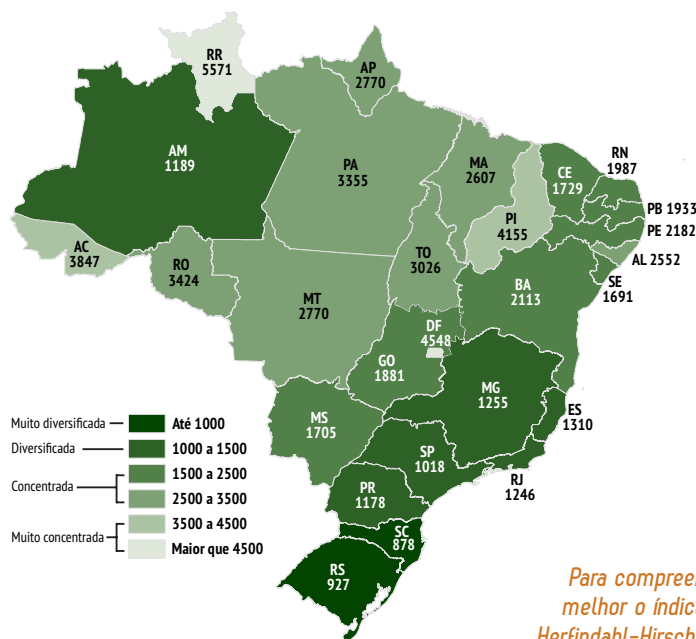
O Espírito Santo, estado com maior participação da indústria no PIB estadual, tem uma indústria relativamente diversificada (oitavo mais diversificado), mas dependente de recursos naturais. Os dois principais setores da indústria do estado pertencem ao segmento extrativo: Extração de minerais metálicos, com 24,0% do PIB industrial, e Extração de petróleo e gás natural, com 17,5%. O segmento industrial de Construção ocupa a terceira posição, e representa 15,7% do PIB industrial do estado. No segmento de Transformação, os principais setores também estão ligados a recursos naturais: Metalurgia, com 6,6% do PIB industrial, Celulose e papel, com 6,1%, e Minerais não metálicos, com 5,9%.

O estado do Amazonas possui a segunda maior participação da indústria no PIB em 2013, tendo ganhado uma posição em relação a 2012, ultrapassando o Pará. No Amazonas, quatro dos cinco principais setores pertencem ao segmento de Transformação: Informática, eletrônicos e ópticos, com 20,4% do PIB industrial; Bebidas, com 15,6%; Outros equipamentos de transporte, com 9,1%; e Derivados de petróleo e biocombustíveis, com 8,3%. A Construção é o segundo maior setor do estado, com 16,9% do PIB industrial. O Amazonas é o quinto estado com maior diversidade setorial na indústria.

O terceiro estado com maior participação da indústria no PIB é o Pará. A unidade federativa possui a sexta indústria mais concentrada em termos setoriais. Isso se deve ao peso do setor Extração de minerais metálicos, que representa 51,8% do PIB industrial do estado. A Construção é o segundo maior setor, com 23,6% do PIB industrial e o SIUP ocupa a terceira colocação, com 9,1% do PIB industrial. No segmento de Transformação, o maior setor é Alimentos, que representa 4,6% do PIB industrial.

Santa Catarina é o quarto estado com maior participação da indústria no PIB (30,9%) e o estado

Figura 3 – Grau de diversificação da indústria do estado, índice Herfindahl-Hirschman (HHI), 2013



Para compreender melhor o índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), veja o quadro na página 8.

Fonte: Elaborado pela CNI com base nas estatísticas disponibilizadas em <http://perfilestados.portaldaindustria.com.br>

com maior diversificação entre os setores industriais. A Construção possui o maior peso no PIB industrial do estado, com 20,0%. SIUP ocupa a quarta colocação, com 7,4% do PIB industrial. O restante da indústria catarinense é bem distribuído entre os setores do segmento de Transformação, com destaque para o setor Alimentos (13,1%), Máquinas e materiais elétricos (7,4%) e Vestuário (7,3%).

A indústria de Minas Gerais representa 30,7% do PIB do estado, participação muito próxima à de Santa Catarina (30,9%). A indústria de Minas Gerais é a sétima mais diversificada do Brasil. A Construção é o setor que possui maior peso no PIB industrial do estado, com 23,8%. O segundo maior setor é a Extração de minerais metálicos, com 20,0%. Em seguida aparecem os setores Alimentos (8,7%) e Metalurgia (8,2%). SIUP ocupa a quinta colocação, com 7,8% do PIB industrial. O setor Veículos automotores também tem participação significativa, com 6,6% da indústria mineira.

Estados com maior diversificação setorial

RANKING	ESTADO
1º	Santa Catarina
2º	Rio Grande do Sul
3º	São Paulo

Estados com menor diversificação setorial

RANKING	ESTADO
25º	Piauí
26º	Distrito Federal
27º	Roraima

Fonte: Elaborado pela CNI com base nas estatísticas disponibilizadas em <http://perfilestados.portaldaindustria.com.br>

O Rio de Janeiro é o sexto estado com maior participação da indústria no PIB, 30,5%, percentual muito próximo ao de Minas Gerais e ao de Santa Catarina. Sua indústria possui grande participação da cadeia de produção de petróleo: o principal setor do estado é a Extração de petróleo e gás natural, que representa 22,2% do PIB industrial. O setor de Derivados do petróleo e biocombustíveis ocupa a terceira colocação, com 12,4% da indústria fluminense. A Construção ocupa a segunda posição, com 20,9% do PIB industrial. Apesar do peso da cadeia do petróleo, a indústria do Rio de Janeiro é

a sexta com maior diversidade setorial no Brasil, o que se reflete na presença significativa de setores como SIUP (7,2%), Químicos (5,6%), Metalurgia (4,7%) e apoio à Extração de minerais (4,4%).

A unidade da federação com menor participação da indústria na economia é o Distrito Federal, com apenas 6,5%. A indústria no Distrito Federal é concentrada no segmento de Construção: 65,4% da indústria. Isso faz do Distrito Federal a segunda unidade da federação com maior concentração setorial, atrás apenas de Roraima. Os setores com maior peso depois da Construção são SIUP (13,3%), Bebidas (6,7%), Extração de minerais não metálicos (5,0%) e Alimentos (3,8%).

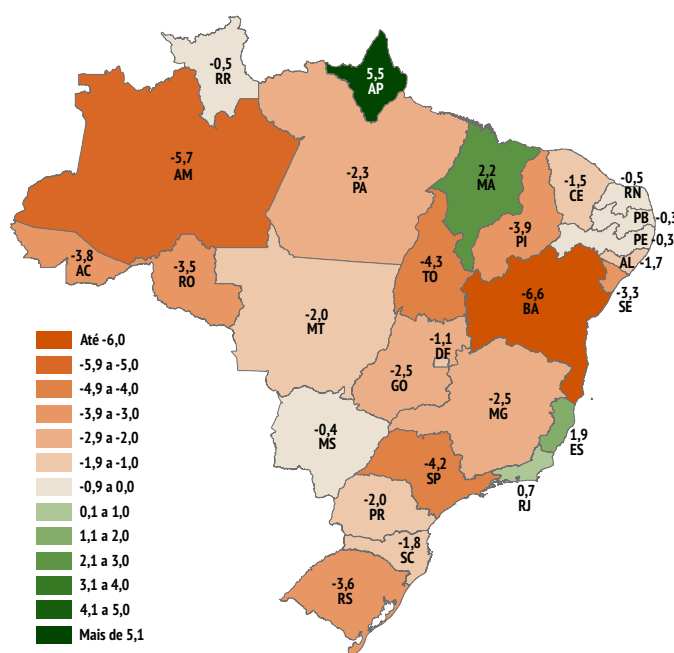
Perda de participação da indústria não ocorre em todos os estados

Entre 2010 e 2013 a participação da indústria no PIB caiu de 27,4% para 24,9%, uma redução de 2,5 pontos percentuais em três anos. As maiores perdas de participação da indústria no PIB estadual ocorreram na Bahia (-6,6 pontos percentuais), Amazonas (-5,7 pontos percentuais), Tocantins (-4,3 pontos percentuais) e São Paulo (-4,2 pontos percentuais).

A indústria ganhou importância, no período considerado, em quatro estados: Amapá, Maranhão, Espírito Santo e Rio de Janeiro.

O Amapá foi o estado em que a indústria mais ganhou participação no PIB entre 2010 e 2013: 5,5 pontos percentuais. Esse aumento de participação da indústria no PIB foi acompanhado de uma maior diversificação setorial da indústria no estado: o Amapá era o estado com indústria menos diversificada em 2010, ocupando a 27ª posição, mas passou para a 20ª posição em 2013. A Construção, que representava 64% da indústria do estado em 2010, passou a representar 47% em 2013 apesar de seu crescimento nominal de 93% no período. A diversificação se deu pelo crescimento dos segmentos de Transformação (232%) e Extrativo (119%). Os setores do segmento de Transformação que apresentaram maior crescimento nominal no período foram Produtos de metal (125%) e Vestuário (111,6%).

Figura 4 - Variação em pontos percentuais na participação da indústria no PIB dos estados, 2010-2013



Fonte: <http://perfil estados.portal da industria.com.br>.

O Maranhão foi o segundo estado em que a indústria ganhou mais participação no PIB: 2,2 pontos percentuais entre 2010 e 2013. No mesmo período, o Maranhão foi o segundo estado que mais diversificou sua indústria, o que fez com que o estado saísse da 20ª colocação na diversificação da indústria para a 18ª colocação.

O segmento de Construção, que em 2010 era responsável por 54% da indústria maranhense, passou a representar 46% em 2013, mesmo com crescimento de 42%. A diversificação ocorreu pelo melhor desempenho do segmento de Transformação, que cresceu 106% e do segmento SIUP, que cresceu 103% no período. Os dois principais setores do segmento de Transformação do estado, Metalurgia e Bebidas, cresceram 89,5% e 304,6% no período, respectivamente.

As indústrias do Espírito Santo e do Rio de Janeiro são concentradas no segmento Extrativo. O crescimento do segmento, 82% no Espírito Santo e de 72% no Rio de Janeiro, explica o aumento da participação da indústria no PIB estadual no período. No Espírito Santo, ainda se destacam os crescimentos dos setores Produtos diversos (153,5%); Atividades de apoio à extração de minerais (149,6%) e Derivados de petróleo e biocombustíveis (139,7%). No Rio de Janeiro se destacam os setores Químicos (102,7%) e Extração de minerais não metálicos (93,5%).

A Bahia foi o estado no qual a indústria perdeu mais participação na economia entre 2010 e 2013: perda de 6,6 pontos percentuais. A perda de participação da indústria na economia do es-

tado está relacionada à retração do segmento de Transformação no período: queda nominal de 24%. Os setores que sofreram maior retração nominal no período foram Informática, eletrônicos e ópticos (-46,9%), Veículos automotores (-32,9%) e Metalurgia (-23,9%). A perda de participação da indústria baiana no PIB veio acompanhada de uma perda de diversidade setorial na indústria: a Bahia passou do 10º estado mais diversificado em 2010 para a 15ª colocação em 2013.

O Amazonas foi o segundo estado em que a indústria mais perdeu participação no PIB entre 2010 e 2013. O segmento que possui maior participação na indústria amazonense é o de Transformação, que apresentou um desempenho fraco no período: crescimento nominal de apenas 1,3%. Contribuiu para o mau desempenho do segmento a retração de 9,3% do setor Outros equipamentos de transporte e a retração de 11,8% do setor Derivados de petróleo e biocombustíveis.

O Tocantins foi o terceiro estado em que a indústria mais perdeu participação no PIB entre 2010 e 2013. O principal segmento de sua indústria é a Construção, que representa 41% do PIB industrial do estado. Esse segmento apresentou crescimento nominal zero entre 2010 e 2013. Os segmentos Extrativo e de Transformação apresentaram desempenho melhor, crescimento de 51,0% e de 48,1%, respectivamente. No entanto, o baixo peso desses segmentos na indústria do estado não permitiu que eles compensassem o mau desempenho da Construção no período, resultando em perda de participação da indústria no PIB.

O segmento de Transformação possui grande participação na indústria paulista: 67% em 2013. No período de 2010 a 2013 seu desempenho no estado de São Paulo foi fraco: crescimento do valor adicionado de 4,8%. Isso contribuiu para a perda de participação da indústria na economia paulista de 4,2 pontos percentuais entre 2010 e 2013. O segmento Extrativo cresceu 291% entre 2010 e 2013, mas possui participação na indústria paulista de 2% em 2013, de modo que seu bom desempenho não compensou o mau desempenho do segmento industrial de Transformação.

Estados em que a indústria ganhou participação no PIB entre 2010 e 2013

ESTADO	GANHO DE PARTICIPAÇÃO NO PIB
Amapá	5,5 pontos percentuais
Maranhão	2,2 pontos percentuais
Espírito Santo	1,9 ponto percentual
Rio de Janeiro	0,7 ponto percentual

Estados em que a indústria perdeu participação no PIB entre 2010 e 2013

ESTADO	PERDA DE PARTICIPAÇÃO NO PIB
Bahia	-6,6 pontos percentuais
Amazonas	-5,7 pontos percentuais
Tocantins	-4,3 ponto percentual
São Paulo	-4,2 ponto percentual

Fonte: <http://perfilestados.portaldaindustria.com.br>

Um olhar sobre o segmento industrial de Transformação

Enquanto a produção dos segmentos de Construção e SIUP ocorrem no local da demanda e a produção do segmento Extrativo está condicionada à existência de reservas naturais, o segmento industrial de Transformação produz bens comercializáveis. Desse modo, o local de produção pode ser distinto do local de consumo, o que leva as empresas do segmento a se instalar em regiões e estados com vantagens competitivas.

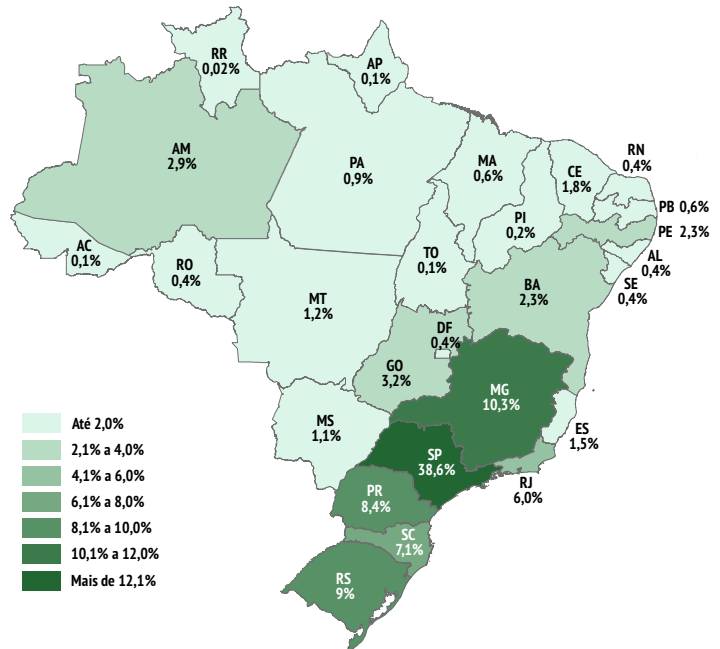
São exemplos de vantagens competitivas a disponibilidade de mão de obra qualificada, disponibilidade de fontes energéticas baratas e com segurança de fornecimento, a existência de salários competitivos, a presença de infraestrutura logística que facilite a chegada de insumos e o escoamento da produção, a proximidade de um mercado consumidor dinâmico ou em crescimento, e a proximidade de insumos e matérias-primas.

Assim sendo, a presença e a intensidade do segmento industrial de Transformação no estado é um indicativo de uma combinação favorável dessas vantagens competitivas.

Como se pode ver na figura 5, o segmento de Transformação apresenta maior concentração regional que a indústria como um todo. Apenas o estado de São Paulo responde por 38,6% deste segmento no Brasil e as regiões Sul e Sudeste representam 80,8% desse segmento industrial. As regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste representam juntas apenas 19,2% do valor adicionado do segmento de Transformação brasileiro.

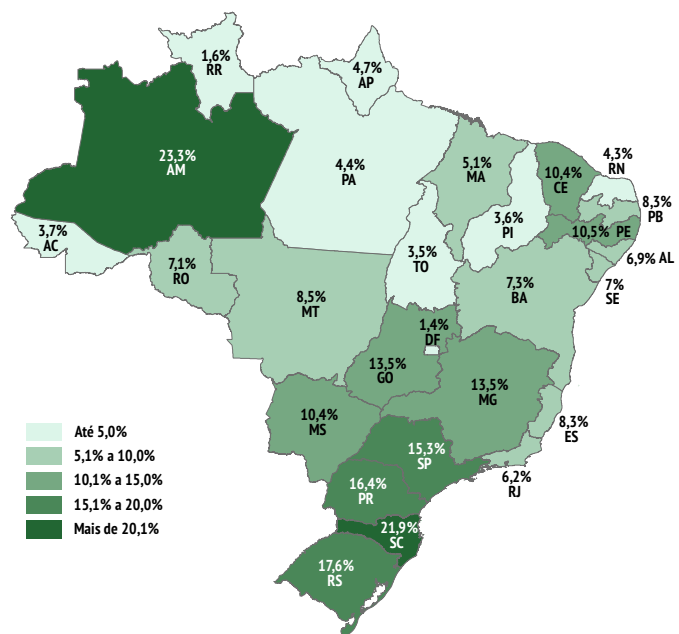
Na média nacional, o segmento industrial de Transformação representava 12,3% do PIB em 2013. Para alguns estados, no entanto, o peso desse segmento no PIB é muito superior. Destacam-se entre eles o Amazonas, estado em que o segmento de Transformação representa 23,3% do PIB, e Santa Catarina, onde esse segmento industrial representa 21,9% da produção total.

Figura 5 - Participação percentual do estado no segmento industrial de Transformação do Brasil, 2013



Fonte: CNI, com base em dados do IBGE.

Figura 6 - Participação percentual do segmento industrial de Transformação no PIB dos estados, 2013



Fonte: CNI, com base em dados do IBGE.

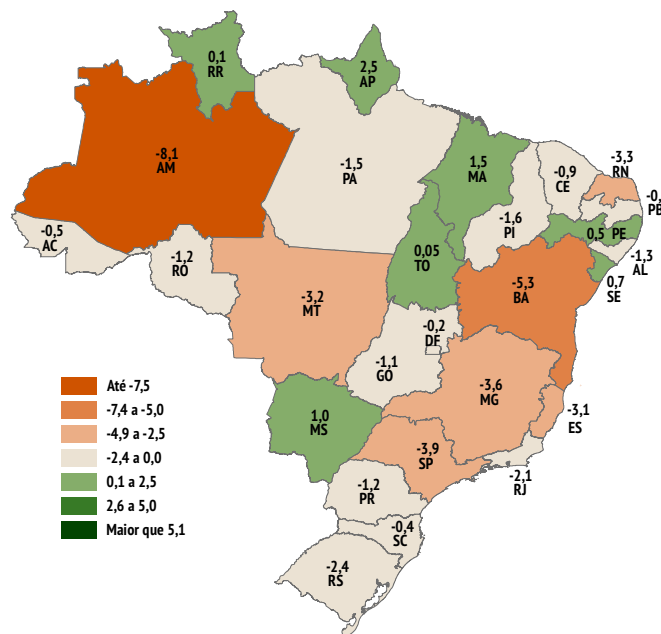
Entre 2010 e 2013, o segmento industrial de Transformação ganhou participação na economia de sete estados. Os estados em que esse processo ocorreu de forma mais acentuada foram Amapá, com ganho de 2,5 pontos percentuais, Maranhão, com ganho de 1,5 ponto percentual e Mato Grosso do Sul, com ganho de 1,0 ponto percentual. Os estados de Sergipe e Pernambuco também merecem menção, com ganho de 0,7 e 0,5 ponto percentual, respectivamente. Entre 2010 e 2013, a participação do segmento de Transformação no PIB caiu 2,1 pontos percentuais.

Os estados em que o segmento industrial de Transformação mais perdeu participação na economia entre 2010 e 2013 foram Amazonas, com perda de 8,1 pontos percentuais e Bahia, com perda de 5,3 pontos percentuais. São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Norte, Mato Grosso e Espírito Santo foram estados em que esse segmento perdeu entre 3 e 4 pontos percentuais de participação no PIB no período.

Apesar de a indústria como um todo ter ganhado participação no PIB no Espírito Santo e no Rio de Janeiro, entre 2010 e 2013 o segmento industrial de Transformação apresentou perda significativa de participação no PIB desses estados: perda de 3,1 pontos percentuais no Espírito Santo e perda de 2,1 pontos percentuais no Rio de Janeiro.

Já nos estados Mato Grosso do Sul, Sergipe, Pernambuco, Roraima e Tocantins, a indústria como um todo perdeu participação entre 2010 e 2013, mas o segmento industrial de Transformação ganhou participação no PIB industrial. A maior diferença de desempenho se verifica em Sergipe, onde a indústria como um todo perdeu 3,3 pontos percentuais de participação no PIB enquanto o segmento de Transformação ganhou 0,7 ponto percentual no período.

Figura 7 – Variação em pontos percentuais na participação do segmento industrial de Transformação no PIB dos estados, 2010 – 2013



Fonte: CNI, com base em dados do IBGE.

Indústria, segmento e setor de atividades: alinhando a nomenclatura

Nas Contas Nacionais o PIB industrial é dividido em quatro indústrias; Extrativa, de Transformação, de Construção e Serviços industriais de utilidade pública (SIUP). Para evitar confusão com o conceito de indústria como um todo, denominaremos essas quatro indústrias de segmentos da indústria. O segmento Extrativo corresponde à seção B da Classificação Nacional de Atividade Econômica 2.0; o segmento de Transformação corresponde à seção C; o segmento de Construção à seção F e o SIUP às seções D e E da CNAE. As seções da CNAE são divididas em divisões, também conhecidas como setores de atividades. Assim, o segmento Extrativo tem cinco setores, o de Transformação 24, o de Construção três e o SIUP cinco, totalizando 37 setores industriais.

Como o IBGE não disponibiliza os dados de valor adicionado por divisões para os segmentos de Construção e SIUP, tais segmentos são considerados como setores em conjunto com os 29 setores relativos às divisões dos segmentos Extrativo e de Transformação.

Cálculo do índice Herfindahl-Hirschman

O índice Herfindahl-Hirschman (HHI) é um indicador de diversificação bastante utilizado na literatura econômica. O HHI é a soma dos quadrados das participações de cada setor no PIB industrial do estado, seguindo a seguinte fórmula:

$$HHI = \sum_{(i=1)}^n P_i^2$$

onde,

P_i = participação do setor i na indústria do estado;

O valor máximo do índice ocorre no caso em que há apenas um setor na indústria do estado, isto é, a maior concentração setorial possível, de modo que $HHI = 100^2 = 10.000$

O valor mínimo do índice ocorre quando todos esses setores possuem a mesma participação na indústria do estado, isto é, a maior diversificação possível. Neste caso, cada um dos 32 setores considerados teria uma participação igual a $P_i = \frac{100}{32} = 3,13\%$ e o menor valor do índice seria:

$$HHI = \sum_{(i=1)}^{32} 3,13^2 = 312,5$$

Para o cálculo do HHI foram utilizados 32 setores:

- (i) as cinco divisões da CNAE 2.0 da seção B - Indústrias extrativas;
- (ii) as 24 divisões da CNAE 2.0 da seção C - Indústrias de Transformação;
- (iii) a seção F - Construção da CNAE 2.0, em razão da indisponibilidade por estados do valor adicionado por divisões desta seção. Essa seção é também referida como segmento de Construção;
- (iv) a soma das seções D - Eletricidade e gás e E - Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação, porque nas Contas Regionais essas seções são agrupadas como o segmento SIUP; e
- (v) um setor para comportar o resíduo gerado pela não-divulgação na PIA de dados das divisões com poucas empresas. Quando a participação desse setor residual foi superior a 4%, optou-se por estimar a participação dos maiores setores não divulgados.

As participações dos segmentos de Construção e SIUP foram obtidas diretamente a partir das estatísticas das Contas Regionais. (IBGE). As participações dos segmentos da indústria extrativa e de Transformação foram calculados multiplicando-se a participação de cada setor no valor da transformação industrial obtido na Pesquisa Industrial Anual (IBGE) pela participação total dos segmentos de Transformação e Extrativo no valor adicionado das Contas Regionais.