

Indústria Nordeste – 2002 a 2018

Liliane Cordeiro Barroso
Doutora em Economia
Coordenadora de Estudos e Pesquisas do ETENE/BNB
lilianecordeiro@bnb.gov.br

Resumo

O presente trabalho busca analisar o desempenho do setor industrial da Região Nordeste, observando a participação das diversas atividades na composição da estrutura produtiva da indústria local, bem como a evolução destas atividades no período 2002 a 2018. Nesse contexto, procura identificar segmentos com maior potencial para promover o desenvolvimento da indústria regional. Como resultado foi possível verificar que, no período, o desempenho da indústria nordestina foi superior ao nacional, ao levar em conta, variáveis de análises da produção e de outras variáveis que qualificam o setor, tais como, número de unidades locais de produção, de pessoal ocupado, gasto com salários e valor da transformação industrial. A composição setorial da indústria aponta que oito atividades foram responsáveis por mais de 70% da produção local, no ano de 2017: produtos alimentícios; coque, derivados do petróleo e biocombustíveis; produtos químicos; indústria extrativa; couro, artigos para viagem e acessórios; celulose e papel, metalurgia e bebidas. A metade destes está, também, entre os que mais cresceram durante os anos em análise: celulose e papel (102,3%); bebidas (45,4%); coque e derivados do petróleo (28,7%) e produtos alimentícios (17,6%). Estes, além de outras atividades que despontam como alvos de oportunidades de investimento na Região, tais como, energias renováveis, mineração, petróleo e gás natural, saúde, metal-mecânico, automotivo e TICs, compõem os segmentos com maiores perspectivas de desenvolvimento na indústria do Nordeste.

Palavras-chave

Produção Industrial Nordestina. Indústria Nordestina.

1 Introdução

A produção industrial do Nordeste avançou, entre os anos de 2002 e 2018, alcançando níveis superiores aos resultados nacionais, embora tenha sido afetada por crises econômicas internas e externas, durante o período. Tal elevação ocorreu, em especial, na indústria de transformação.

O crescimento na atividade industrial nordestina refletiu, em grande parte, a maturação de investimentos realizados ao longo desses anos, em favor do maior peso da indústria na economia local. Além de proporcionar avanços no volume de produção local, espera-se que estes investimentos tenham contribuído para melhorar o desempenho da indústria do Nordeste, com reflexos no faturamento das empresas, geração de emprego, gasto com salários e produtividade, dentre outros.

O presente trabalho busca analisar o desempenho do setor na Região, observando a participação das diversas atividades industriais na composição da estrutura produtiva local, bem como a evolução destas atividades no período, e conseqüente potencial de contribuição para o desenvolvimento da indústria regional. Para tanto, o trabalho se baseia, principalmente em duas pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Pesquisa Industrial Mensal-Produção Física (PIM-PF) e a Pesquisa Industrial Anual-Empresa (PIA-Empresa). A primeira, relativa ao período 2002 a 2018, se dedica ao registro mensal do nível de produção industrial. A segunda, com dados de 2007 a 2017, consiste em uma publicação anual cujo objetivo é identificar as características estruturais básicas do segmento empresarial da indústria

no País e suas transformações no tempo, contemplando, entre outros aspectos, dados sobre pessoal ocupado, salários, receitas e valor da transformação industrial.

O texto se divide em quatro seções, além desta introdução. A primeira apresenta tanto a evolução da produção industrial no Nordeste, pela ótica da PIM-PF, quanto o desempenho desta, através dos dados da PIA-Empresa, ambas comparando com a trajetória nacional. Em seguida, procura identificar a participação e a evolução dos setores da indústria nordestina, também utilizando as duas pesquisas citadas. A seguinte trata das perspectivas da indústria da Região. A quarta seção refere-se às considerações finais.

2 Evolução da Produção Industrial no Nordeste

Esta sessão busca avaliar o desempenho da indústria nordestina, entre os anos de 2002 a 2018. Para tanto, utilizará as duas pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Pesquisa Industrial Mensal-Produção Física (PIM-PF) e a Pesquisa Industrial Anual-Empresa (PIA-Empresa).

2.1 Evolução da produção industrial do Nordeste com base na PIM-PF

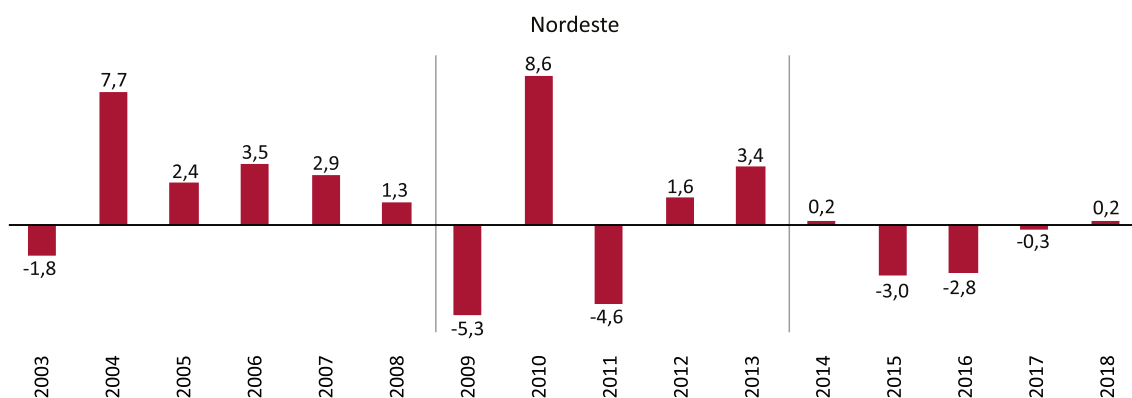
A trajetória da produção industrial nordestina, entre os anos de 2002 a 2018 pode ser observada a partir dos dados da Pesquisa Industrial Mensal-Produção Física (PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL, 2019). Esta registra a taxa de crescimento da produção industrial (extrativa e de transformação), cuja evolução é apresentada no Gráfico 1, dividido em 3 momentos de desempenho.

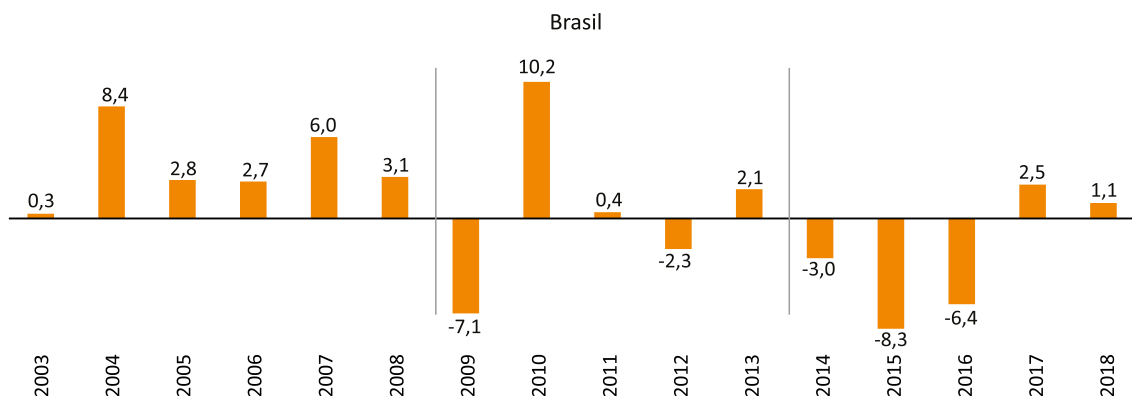
Após a redução de 1,8% no nível de atividade industrial, em 2003, frente a 2002, a Região observou 5 anos de crescimento ininterrupto (de 2004 a 2008), com elevação média anual de 2,9% a.a. Este também foi um período de crescimento contínuo da produção industrial brasileira, que, em média (3,9% a.a.), avançou mais do que a indústria do Nordeste.

Entre 2009 e 2013, houve oscilação na atividade industrial, em grande parte como reflexo da crise econômico-financeira internacional que afetou mais fortemente o Brasil em 2009. De 2012 a 2014, a Região buscou recuperar as perdas dos anos anteriores, e logrou 3 avanços consecutivos (Gráfico 1). Desta forma, foi possível sair do período acumulando um resultado positivo (3,1%, entre 2009 e 2013). A indústria brasileira, mais modestamente, acumulou 2,5%, conforme se observa na Tabela 1.

Desde 2014, contudo, a economia brasileira iniciou um processo de desaceleração que culminou em dois anos de recessão, 2015 e 2016, a qual afetou a atividade industrial (Gráfico 1). A indústria nordestina, que já havia perdido ritmo em 2014 (+0,2%), registrou recuos em 2015 (-3,0%), 2016 (-2,8%) e 2017 (-0,3%), e assinalou estabilidade em 2018 (+0,2%). A indústria brasileira, que teve quedas mais intensas nos anos recessivos, tem, por outro lado, se recuperado mais rapidamente do que a regional e já cresceu em 2017 e 2018 (+2,5% e +1,1%, respectivamente). Porém, estes avanços na produção não foram suficientes para cobrir as perdas do processo recessivo.

Gráfico 1 – Evolução da taxa de crescimento anual da produção industrial (%) - Nordeste e Brasil - 2003 a 2018





Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados Pesquisa Industrial Mensal, 2019.

Considerando toda a série, 2002 a 2018, é possível verificar que, no geral, o desempenho da atividade industrial do Nordeste superou o da brasileira. A Região acumulou, no período, um crescimento de 13,7%, a uma taxa de 0,8% a.a. (ao ano). Já o País cresceu 11,0%, a uma taxa anual de 0,7% (Tabela 1).

Tabela 1 – Taxa de crescimento (%) da produção industrial (extrativa e de transformação) – Nordeste e Brasil – 2002 a 2018

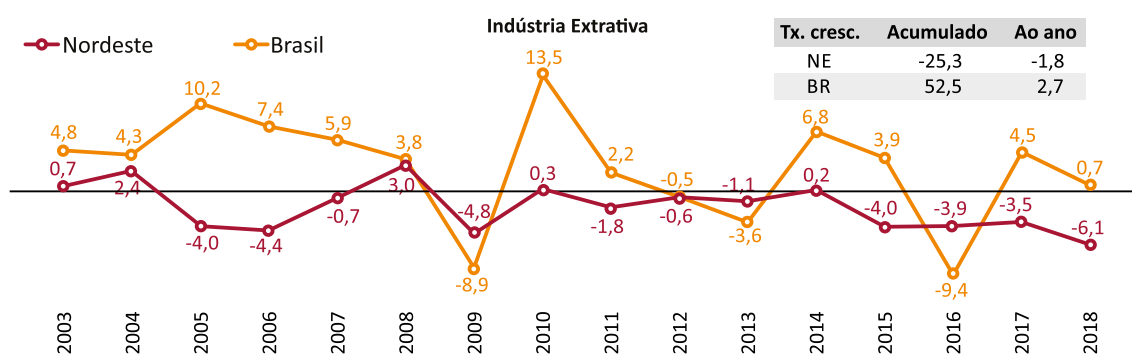
| Taxas (%) | Anual | | | | Acumulada | | | | |
|-----------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Nível Geográfico | 2002-2008 | 2009-2013 | 2015-2018 | 2003-2018 | 2002-2008 | 2009-2013 | 2015-2018 | 2003-2018 |
| Nordeste | | 2,9 | 0,6 | -1,2 | 0,8 | 19,0 | 3,1 | -5,6 | 13,7 |
| Brasil | | 3,9 | 0,5 | -2,9 | 0,7 | 25,4 | 2,5 | -13,7 | 11,0 |

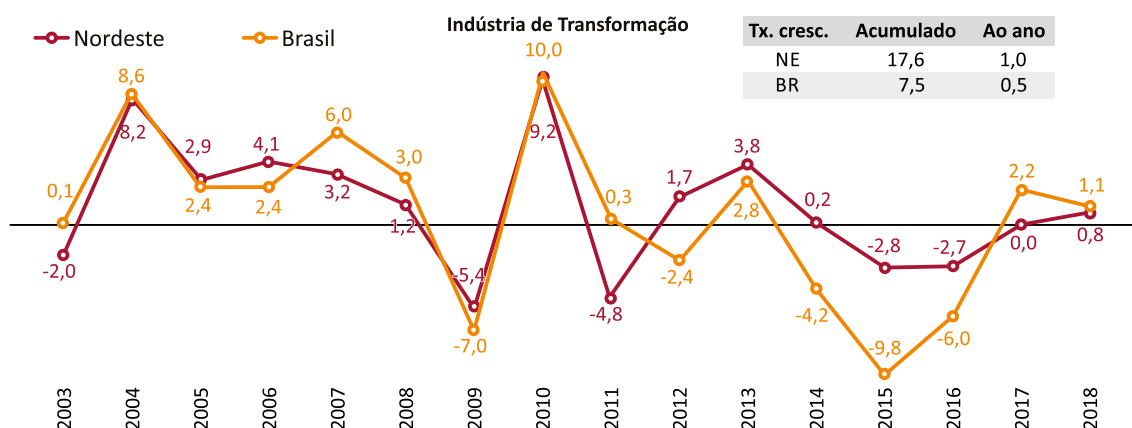
Fonte: Elaboração ETENE/BNB, com dados da Pesquisa Industrial Mensal(2019).

Cabe destacar que o comportamento das duas seções industriais, contudo, foi bem diferente ao longo dos anos, conforme se pode observar no Gráfico 2. Entre 2002 e 2018, o comportamento da indústria extrativa regional se mostrou vacilante, com fraco desempenho, taxas negativas na maioria dos anos e terminou a série acumulando uma perda de 25,3%, a uma taxa de crescimento anual de -1,8%. Assim, não acompanhou a evolução nacional que assinalou elevações na maior parte do período e avançou 52,5% no índice acumulado, crescendo 2,7% a.a..

Por outro lado, a indústria de transformação nordestina mostrou um comportamento mais próximo à dinâmica nacional, mas teve um desempenho ainda superior a esta, tanto em termos de maior elevação, em alguns anos, quanto caindo menos nos períodos de crise, como em 2009 e 2015 e 2016 (Gráfico 2). Desta forma, a indústria de transformação da Região fechou a série com crescimento acumulado de 17,6%, em uma média de 1,0% ao ano. Em âmbito nacional, esta seção industrial cresceu apenas 7,5%, no acumulado, correspondente à taxa de 0,5% ao ano.

Gráfico 2 – Taxa de crescimento da produção industrial extrativa e de transformação (%) – Nordeste e Brasil – 2002 a 2018





Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa Industrial Mensal(2019).

Portanto, conforme se observa no Gráfico 2, ao contrário da extrativa, o desempenho da indústria de transformação do Nordeste foi superior ao do País, no referido período. Esta foi responsável por tornar a taxa de crescimento, em geral, da indústria regional, melhor do que a nacional, conforme o resultado apresentado para o acumulado de 2002 a 2018.

2.2 Desempenho da indústria do Nordeste com base na PIA-Empresa

Outra pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística capaz de auxiliar na avaliação do desempenho da indústria consiste na Pesquisa Industrial Anual (2017a). Esta retrata características estruturais do segmento empresarial da atividade industrial no Brasil, nas Regiões e Unidades da Federação, englobando as indústrias extrativas e de transformação. Em 2007 passou a vigorar a versão 2.0 da Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE) 2.0, iniciando assim uma nova série da PIA-Empresa, cuja publicação mais recente disponibiliza dados até 2017.

Dentre as variáveis pesquisadas em âmbito regional e por unidades da federação, destaca-se o número de unidades locais¹; pessoal ocupado em 31.12 do ano de referência, independentemente de terem ou não vínculo empregatício; gasto com salários, retiradas e outras remunerações; receita líquida de vendas (faturamento), e o valor da transformação industrial (VTI)² que serão comparados aqui, para Brasil e Nordeste. A fim de identificar mudanças estruturais, prioriza-se a comparação entre os resultados dos dois pontos extremos da série: 2007 e 2017. A unidade de investigação são as unidades locais produtivas industriais das empresas com 5 ou mais pessoas.

O universo da pesquisa, no Nordeste, englobou 24 mil unidades locais industriais, no ano de 2017, que ocupavam 937 mil pessoas, pagando R\$ 25,6 bilhões em salários, retiradas e outras remunerações. Em termos de faturamento, a receita líquida de vendas apurada pelo setor foi de R\$ 292,3 bilhões. A atividade industrial gerou R\$ 116,7 bilhões de valor da transformação industrial, montante este decorrente da diferença entre o valor bruto da produção industrial (R\$ 272,7 bilhões) e os custos das operações industriais (R\$ 156,0 bilhões). A indústria de transformação contribuiu com 91,8% desse montante, restando 8,2% à indústria extrativa.

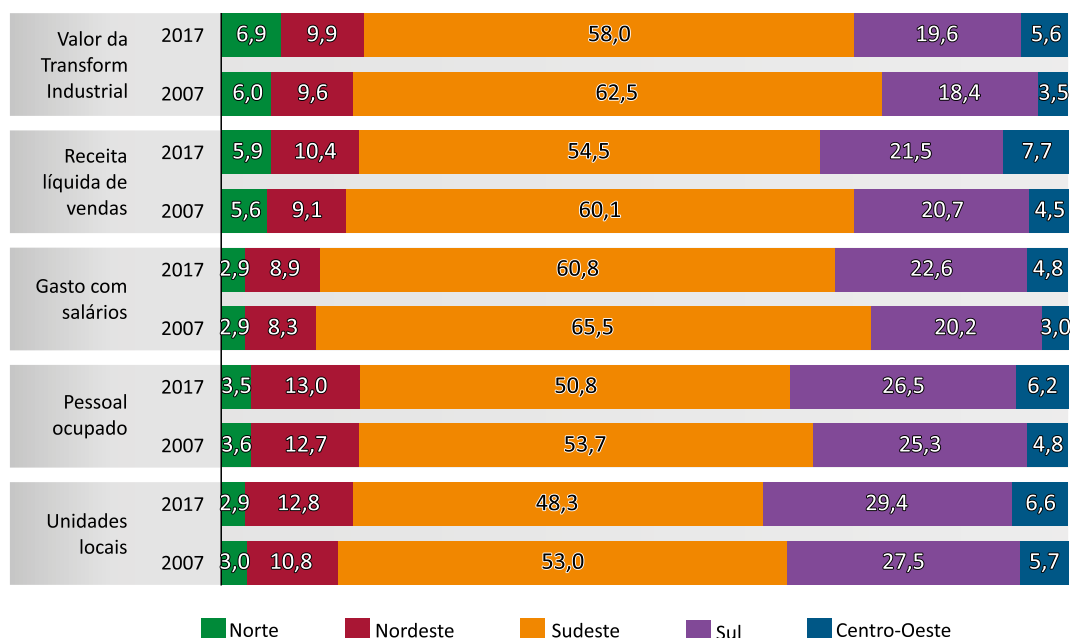
Buscando observar o desempenho industrial nordestino, a partir destas variáveis, serão adotadas duas frentes de análise. A primeira avaliará o comportamento do Nordeste, em relação às demais regiões do País, entre os anos de 2007 e 2017. Em um segundo momento, o objetivo será identificar a evolução da própria Região, comparando seus resultados, entre os anos de 2007 e 2017.

O Gráfico 3 informa a participação de cada Região na composição nacional das variáveis em análise. A Região Sudeste, apesar de ter perdido representatividade em todas as categorias, no período, se manteve

1 Corresponde ao número de unidades locais, ou seja, espaço físico, geralmente uma área contínua, no qual uma ou mais atividades econômicas são desenvolvidas, correspondendo a um endereço de atuação da empresa ou a um sufixo de CNPJ.
 2 O Valor da Transformação Industrial (VTI) é uma aproximação para o “valor adicionado da indústria” e corresponde ao Valor Bruto da Produção Industrial (VBPI), deduzido dos custos das operações industriais (COI).

na liderança, em geral, seguida das Regiões Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte. Ocorre alteração nesta ordem, no que se refere, principalmente, à variável VTI, onde a região Norte supera o Centro-Oeste, tanto em 2007, quanto em 2017. O Nordeste, além de ocupar a terceira posição em todas as variáveis e ao longo do tempo, também ganhou participação em todas elas.

Gráfico 3 – Participação das variáveis das unidades locais industriais, por Grandes Regiões do Brasil (%) - 2007 e 2017



Fonte: Elaboração ETENE/BNB, com base nos dados da Pesquisa Industrial Anual(2017a) e Pesquisa Industrial Anual (2017b).

Em 2007, o Nordeste contava com 10,8% das unidades locais do País, este percentual passou para 12,8% em 2017. O pessoal ocupado avançou de 12,7% para 13,0% do total ocupado no Brasil; o gasto com pessoal, que envolve os salários, retiradas e outras remunerações, foi de 8,3% para 8,9%; o faturamento (receita líquida de vendas) cresceu de 9,1% para 10,4%, e o VTI saiu de 9,6% para 9,9%, todos na comparação entre 2007 e 2017, respectivamente.

Cabe mencionar que seja no Nordeste, seja no Brasil, houve crescimento tanto no número de unidades locais industriais, quanto no número total de empregos existentes, na comparação entre 2007 e 2017. Contudo, na Região, estes cresceram mais do que na média nacional (Tabela 2).

Tabela 2 – Número de unidades locais e pessoal ocupado – Brasil e Regiões – 2007 e 2017

| Brasil e Regiões | Número de unidades locais (Unidades) | | | Pessoal ocupado em 31/12 (Pessoas) | | |
|------------------|--------------------------------------|------------|---------------------|------------------------------------|--------------|---------------------|
| | 2007 | 2017 | Tx. de crescim. (%) | 2007 | 2017 | Tx. de crescim. (%) |
| Brasil | 172.680,00 | 189.018,00 | 9,5 | 6.981.574,00 | 7.213.944,00 | 3,3 |
| Norte | 5.130,00 | 5.429,00 | 5,8 | 250.537,00 | 254.026,00 | 1,4 |
| Nordeste | 18.624,00 | 24.187,00 | 29,9 | 886.074,00 | 937.151,00 | 5,8 |
| Sudeste | 91.601,00 | 91.270,00 | -0,4 | 3.745.793,00 | 3.664.626,00 | -2,2 |
| Sul | 47.404,00 | 55.646,00 | 17,4 | 1.767.117,00 | 1.911.897,00 | 8,2 |
| Centro-Oeste | 9.919,00 | 12.486,00 | 25,9 | 332.053,00 | 446.244,00 | 34,4 |

Fonte: Elaboração ETENE/BNB, com base nos dados da Pesquisa Industrial Anual(2017a) e Pesquisa Industrial Anual (2017b).

A Tabela 2 informa que quanto ao número de unidades locais, a maior taxa de crescimento, entre os anos considerados, se deu na Região Nordeste (29,9%), ante 9,5% no País. Quanto ao número de empregos, foram criados mais de 51 mil, nas unidades industriais nordestinas, (crescimento de 5,8%) e 232,4 mil em âmbito nacional, representando um crescimento de 3,3%. Nesta comparação se destacaram as Regiões Centro-Oeste e Sudeste, a primeira pelo elevado crescimento e a segunda, pelas taxas negativas, em ambas as variáveis.

Alguns indicadores podem ser gerados, a partir dos dados em análise, de modo a aprofundar a avaliação do desempenho industrial do Nordeste, em paralelo ao nacional. A Tabela 3 apresenta estas variáveis.

Tabela 3 – Principais indicadores das unidades locais industriais - Brasil e Nordeste - 2007 e 2017

| Indicadores | Média de pessoas ocupadas (Em unids.)(1) | | Salário médio mensal (Em s.m.) (2) | | Produtividade (Em R\$) (3) | |
|---|--|------|------------------------------------|------|----------------------------|---------|
| | 2007 | 2017 | 2007 | 2017 | 2007 | 2017 |
| Unidades Locais | | | | | | |
| Brasil | 40,4 | 38,2 | 3,7 | 3,2 | 85.140 | 163.244 |
| Nordeste | 47,6 | 38,7 | 2,4 | 2,2 | 64.237 | 124.508 |
| Produtividade média do trabalhador nordestino, em relação à produtividade média do trabalhador nacional (%) | | | | | 75,4 | 76,3 |

Fonte: Elaboração ETENE/BNB, com base nos dados da Pesquisa Industrial Anual(2017a) e Pesquisa Industrial Anual (2017b).

(1) Valor calculado pela razão entre o número de pessoas ocupadas e a quantidade de unidades locais.

(2) Valores calculados pela divisão dos salários, retiradas e outras remunerações pelo salário mínimo (s.m.) anual, inclusive o 13º salário, e, em seguida, pelo total de pessoal ocupado nas unidades locais.

(3) Valores correntes calculados pela divisão do valor da transformação industrial pelo total de pessoal ocupado nas unidades locais.

Apesar do observado crescimento no número total de unidades locais e de pessoas ocupadas, no período, deve-se perceber que houve redução na quantidade média de empregados por unidade local, conforme indica a Tabela 3. As unidades locais brasileiras empregavam, em média, 40,4 pessoas, por estabelecimento, em 2007, enquanto a média nordestina era de 47,6 pessoas. Em 2017, este número passou para 38,2 e 38,7, respectivamente. Note que a despeito da redução, cada unidade local nordestina continua empregando mais, em média, do que no País.

Já o salário médio mensal, menor no Nordeste do que na média brasileira, também apresentou redução. No Brasil, cada trabalhador recebia, em média, 3,7 salários mínimos (s.m.) em 2007, caindo para 3,2 s.m., em 2017 (perda de 13,2%). Da mesma forma, no Nordeste, esse valor passou de 2,4 s.m. para 2,2 s.m., respectivamente (perda de 9,4%). A redução salarial relativa foi, porém, menor no Nordeste (-9,4%) do que no País (-13,2%).

O resultado mais positivo, dentre esses indicadores, ficou com a produtividade por trabalhador nordestino, pois a Região melhorou sua posição frente ao nível nacional. Em 2007, a produtividade do trabalho no Nordeste, representava 75,4% da capacidade nacional. Em 2017, este indicador cresceu para 76,3%, mostrando que este ficou mais produtivo do que antes, se comparado ao nível médio do País.

Pode-se argumentar que, dentre outros motivos, o aumento na produtividade nordestina pode ter contribuído para a redução do número médio de trabalhadores em cada unidade local. Mas, por outro lado, esta maior produtividade não se refletiu em melhoria no nível salarial médio mensal, já que este se reduziu, entre os anos considerados.

Em síntese, pode-se afirmar que a indústria do Nordeste apresentou um desempenho melhor que a média do País, durante o período em análise, conforme se pode observar no resultado das diversas variáveis avaliadas, que cresceram em relação à nacional (Tabela 4).

Tabela 4 – Desempenho comparativo indústria Nordeste/Brasil (2002 a 2018), (2007 e 2017)

| Taxas de crescimento (%) – Variáveis selecionadas da indústria Nordeste e Brasil – PIM – PF (2002 a 2018) e PIA (2007 e 2017) | | |
|--|-----------------|---------------|
| Variáveis | Nordeste | Brasil |
| Tx. cresc. produção média anual (2002 a 2018) | 0,8 | 0,7 |
| Tx. cresc. produção acumulada (2002 a 2018) | 13,7 | 11,0 |
| Tx. cresc. produção acumulada da ind. transform. (2002 a 2018) | 17,6 | 7,5 |
| Tx. cresc. número de unidades locais (2007 e 2017) | 29,9 | 5,8 |
| Tx. cresc. número de pessoal ocupado (2007 e 2017) | 5,8 | 3,3 |
| Índices de participação da indústria do Nordeste na brasileira (%) - PIA Empresa (2007 e 2017) | | |
| Variáveis NE/BR | 2007 | 2017 |
| Unidades locais | 10,8 | 12,8 |
| Pessoal ocupado | 12,7 | 13,0 |
| Gasto total com salários | 8,3 | 8,9 |
| Receita líquida de vendas | 9,1 | 10,4 |
| Valor da transformação industrial (VTI) | 9,6 | 9,9 |
| Produtividade NE/BR | 75,4 | 76,3 |

Fonte: Elaborado por ETENE/BNB, com nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (2017a); Pesquisa Industrial Mensal (2017b); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018); Pesquisa Industrial Anual (2017a) e Pesquisa Industrial Anual (2017b).

Conforme a Tabela 4, além da taxa de crescimento mais elevada da produção industrial nordestina frente à nacional, ao longo dos anos 2002 a 2018, o desempenho da primeira, em relação a segunda foi de ganho de participação em praticamente todas as variáveis analisadas: número de unidades locais e de pessoal ocupado, gasto com salários, faturamento, VTI e produtividade.

3 Participação e evolução dos setores na indústria do Nordeste

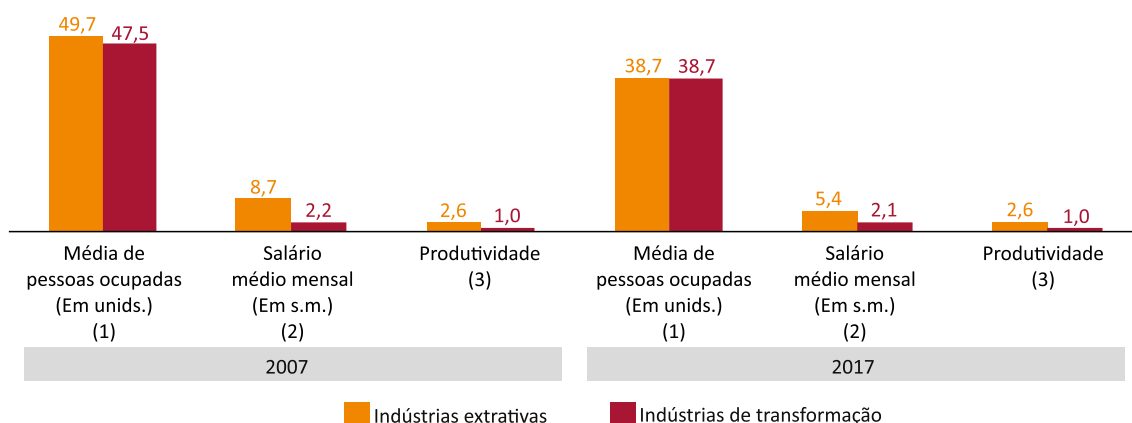
Nesta seção, será inicialmente observada a evolução dos principais setores que compõem a indústria nordestina, buscando qualificá-los, dentre outros, em termos de Valor da Transformação Industrial (VTI), faturamento, demanda por mão de obra e produtividade. Estas informações serão obtidas a partir dos dados da PIA Empresa, pesquisa que, como visto, fornece informações para o período 2007 a 2017. Em seguida, buscar-se-á identificar os setores que mais cresceram em termos de produção industrial, com base nos resultados da PIM-PF, entre os anos de 2002 a 2018. A partir destas análises, pretende-se compreender melhor a estrutura industrial da Região, bem como identificar os principais setores com potencial de crescimento, capazes de contribuir com o desenvolvimento local.

3.1 Desempenho dos setores da indústria do Nordeste com base na PIA-Empresa

Os dados, a seguir, buscarão maior detalhamento da indústria do Nordeste, a partir da evolução de seus próprios resultados, entre os anos de 2007 e 2017. Conforme já mencionado, na Região, a indústria de transformação domina a produção industrial e assinala participação crescente, em relação à extrativa. Em 2017, o VTI da indústria nordestina (extrativa e de transformação) correspondeu a 116,7 bilhões. Destes, 107,1 bilhões, ou 91,8% do total corresponderam à indústria de transformação e 9,5 bilhões, à extrativa (8,2%). Em 2007, estas participações foram de 90,8% e 9,2%, respectivamente, apontando para a redução da importância da indústria extrativa na estrutura produtiva local.

Apesar da menor participação e da perda mencionada, a indústria extrativa apresenta índices de desempenho, em geral, melhores do que os da indústria de transformação, conforme se observa no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Principais indicadores das unidades locais industriais do Nordeste – Indústrias Extrativas e de Transformação – 2007 e 2017



Fonte: Elaboração ETENE/BNB, com base nos dados da Pesquisa Industrial Anual (2017a) e Pesquisa Industrial Anual(2017b).

(1) Valor calculado pela razão entre o número de pessoas ocupadas e a quantidade de unidades locais.

(2) Valores calculados pela divisão dos salários, retiradas e outras remunerações pelo salário mínimo (s.m.) anual, inclusive o 13º salário, e, em seguida, pelo total de pessoal ocupado nas unidades locais.

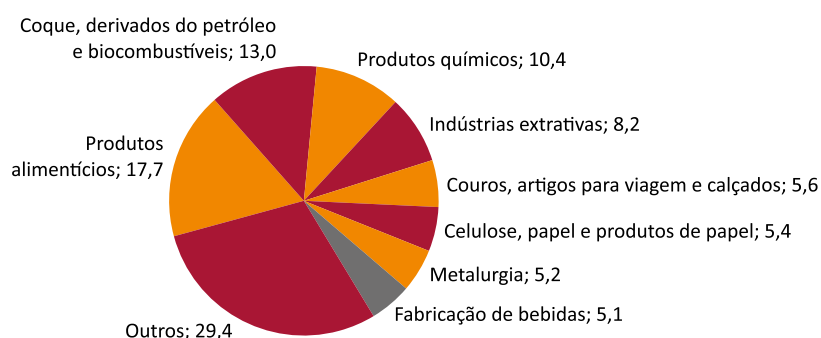
(3) Índice que compara o total produzido por trabalhador da indústria extrativa, com o da indústria de transformação, com base nos valores correntes calculados pela divisão do VTI pelo total de pessoal ocupado nas unidades locais.

Quanto ao número médio de pessoas ocupadas por unidade local, em 2007, este era maior na indústria extrativa (49,7 pessoas) que na de transformação (47,5 pessoas). Da mesma forma, a extrativa pagava um salário médio mensal em torno de 8,2 s.m., significativamente superior ao da indústria de transformação (2,2 s.m.). O salário mais elevado pode estar refletindo a maior produtividade da indústria extrativa que superou em 2,6 vezes a da indústria de transformação.

Em 2017, a indústria extrativa reduziu para 38,7 pessoas, o total empregado, em média, por unidade local, igualando-se ao número da indústria de transformação. Contudo, a primeira sofreu redução na média de salário mensal por trabalhador (5,4 s.m.), embora tenha mantido seu nível de produtividade, relativamente ao observado na indústria de transformação (2,6 vezes maior). Apesar da redução, o salário por trabalhador, na extrativa, superou em mais que o dobro daquele oferecido pela indústria de transformação que, praticamente, manteve seu nível salarial, entre 2007 (2,2 s.m.) e 2017 (2,1 s.m.).

Buscando detalhar as seções industriais em suas diversas atividades, será possível observar suas contribuições ao desempenho industrial da Região, o que reserva informações sobre a estrutura da indústria local, bem como sua evolução ao longo dos anos. Para ter um panorama da importância destas atividades na composição da indústria regional, os dados abaixo assinalam a participação dos segmentos industriais no Valor da Transformação Industrial (VTI) total da Região, em 2017.

Gráfico 5 – Participação dos setores (%) no VTI total da indústria (extrativa e de transformação) – Nordeste – 2017



Fonte: Elaboração ETENE/BNB, com base nos dados da Pesquisa Industrial Anual (2017a) e Pesquisa Industrial Anual (2017b).

O Gráfico 5 mostra que, em 2017, oito, das vinte e cinco atividades industriais da Região, foram responsáveis por mais de 70% do total produzido pelo setor, e que quase 50% correspondeu a apenas

quatro delas. A fabricação de produtos alimentícios apareceu como a principal, responsável por 17,7% do total produzido, seguida por coque, derivados do petróleo e biocombustíveis (13,0%), produtos químicos (10,4%) e indústria extrativa (8,2%). Couro, artigos para viagem e acessórios (5,6%), celulose e papel (5,4%), metalurgia (5,2%) e bebidas (5,1%), compuseram os demais destaques.

Os quatro principais setores, acima citados, se revezaram em importância, ano a ano, ao longo do período, com alimentos e coque, derivados do petróleo e biocombustíveis alternando-se nas duas primeiras posições, entre 2007 e 2017.

A principal mudança nessa estrutura, entre 2007 e 2017, refere-se ao setor de metalurgia que figurava entre os cinco maiores, em 2007, mas perdeu importância, caindo duas posições com a subida de couro e calçados (que passou da 6ª para a 5ª posição) e papel e celulose que avançou da 10ª para a 6ª colocação, retirando da lista dos oito principais, os produtos de minerais não metálicos (caiu do 8º para 10º lugar).

O Quadro 1 detalha a contribuição das principais atividades industriais da Região ao desempenho do setor, entre os anos de 2007 e 2017, ressaltando, Número de unidades locais (Número de UL), Pessoal Ocupado (Número de PO), Faturamento (%), VTI (%), Salários mensais (número de salários mínimos) e Produtividade (índice médio por VTI/PO).

Quadro 1 – Principais participações e maiores índices das atividades industriais nas unidades locais: Número de unidades locais (%), Pessoal Ocupado (%), Faturamento (%), VTI (%), Salários mensais (número de salários mínimos) e Produtividade (índice setorial em relação à média do Nordeste) – Nordeste -2007 e 2017

| Número de unidades locais (%) | 2007 | 2017 | Varição |
|--|-------------|-------------|----------------|
| Total (Número) | 18.624 | 24.187 | 5.563 |
| Alimentos | 20,9 | 23,0 | 2,1 |
| Confecção de artigos do vestuário e acessórios | 18,7 | 15,2 | -3,5 |
| Produtos de minerais não-metálicos | 10,6 | 12,4 | 1,9 |
| Produtos de metal | 5,6 | 6,3 | 0,7 |
| Fabricação de móveis | 4,6 | 4,9 | 0,3 |

| Receita líquida de vendas (%) | 2007 | 2017 | Varição |
|--|-------------|-------------|----------------|
| Alimentos | 15,5 | 18,9 | 3,4 |
| Produtos químicos | 18,5 | 14,2 | -4,3 |
| Coque, derivados petróleo biocombustíveis | 15,8 | 11,5 | -4,3 |
| Veículos automotores, reboques e carrocerias | 5,7 | 10,0 | 4,4 |
| Metalurgia | 7,8 | 7,1 | -0,7 |

| Salários mínimos/mês (1) | 2007 | 2017 | Varição |
|--|-------------|-------------|----------------|
| Média NE | 2,4 | 2,2 | -0,2 |
| Indústrias extrativas | 8,7 | 5,4 | -3,3 |
| Veículos automotores, reboques e carrocerias | 6,0 | 4,9 | -1,1 |
| Produtos químicos | 7,3 | 4,9 | -2,4 |
| Metalurgia | 5,9 | 4,3 | -1,6 |
| Celulose, papel e produtos de papel | 3,5 | 4,1 | 0,6 |
| Coque, derivados petróleo biocombustíveis | 3,3 | 3,7 | 0,4 |

(1) Salário médio, em s.m., recebidos por mês, por pessoal ocupado nas unidades locais

| Pessoal Ocupado (%) | 2007 | 2017 | Varição |
|--|-------------|-------------|----------------|
| Total (número) | 886.073 | 937.151 | 51.078 |
| Alimentos | 28,6 | 27,5 | -1,2 |
| Couros, artigos para viagem e calçados | 12,2 | 11,3 | -0,8 |
| Confecção de artigos do vestuário e acessórios | 10,5 | 10,6 | 0,1 |
| Produtos de minerais não-metálicos | 6,2 | 7,6 | 1,4 |
| Fabricação de produtos têxteis | 6,1 | 4,2 | -1,9 |

| VTI (%) | 2007 | 2017 | Varição |
|---|-------------|-------------|----------------|
| Alimentos | 12,6 | 17,7 | 5,2 |
| Coque, derivados petróleo biocombustíveis | 20,4 | 13,0 | -7,3 |
| Produtos químicos | 13,5 | 10,4 | -3,1 |
| Indústrias extrativas | 9,2 | 8,2 | -1,0 |
| Couros, artigos para viagem e calçados | 5,4 | 5,6 | 0,2 |

| Produtividade (1) | 2007 | 2017 | Varição |
|---|-------------|-------------|----------------|
| Coque, derivados petróleo biocombustíveis | 6,2 | 6,9 | 0,7 |
| Metalurgia | 3,5 | 2,9 | -0,6 |
| Produtos químicos | 4,3 | 2,8 | -1,5 |
| Celulose, papel e produtos de papel | 2,0 | 2,7 | 0,7 |
| Indústrias extrativas | 2,4 | 2,5 | 0,1 |

(1) Índice setorial calculado em relação à média da Região, encontrado a partir da divisão do VTI pelo total de pessoal ocupado nas unidades locais

Fonte: Elaboração ETENE/BNB, com base nos dados da Pesquisa Industrial Anual (2017a) e Pesquisa Industrial Anual(2017b).

A partir do Quadro 1, observa-se o grande destaque do setor de Alimentos na produção industrial do Nordeste. Este, além de contribuir com a maior parte do VTI (17,7%, em 2017), como visto, foi o setor que apresentou o maior faturamento (18,9% do total, em 2017), o responsável pelo maior número de unidades locais na Região (23,0%), e por gerar o maior número de empregos (27,5%). Contudo, embora seja o que mais gaste com pagamento de salário (20,2% do total gasto na Região, em 2017), este não figura entre os que contam com maior produtividade e que oferecem os melhores salários por trabalhador.

Já o setor de coque derivados do petróleo e biocombustíveis, segundo maior em termos de VTI, em 2017, foi o terceiro em faturamento (11,5%, em 2017, apesar da queda de 4,3 p.p., frente à 2007), mas representou o segmento de maior produtividade (produzindo 6,9 vezes mais que a média da indústria nordestina) e se encontra entre os que pagaram os maiores salários (3,7 s.m.) por mês.

Além do ramo de alimentos (23%), o de confecção (15,2%), minerais não metálicos (12,4%), produto de metal (6,3%) e móveis (4,9%), foram os que responderam pelo maior número de unidades locais estabelecidas na Região. Juntos eles corresponderam a 61,8% do total de unidades, em 2017. Em 2007, esta era também a ordem dos principais setores, embora o segmento de confecção tenha perdido participação (3,5 p.p.). Juntos somavam 60,2% do total, nesta categoria.

Dentre os setores que mais empregaram, além da citada produção de alimentos que foi responsável por 27,5% do total em 2017, se destacaram, couro e calçados (11,3%), confecção (10,6%), produtos de minerais não-metálicos (7,6%) e têxteis (4,2%). Juntos eles corresponderam a 61,2% do total, em 2017. Em 2007, esta era também a ordem dos principais setores, mas estes apresentavam uma demanda relativamente maior, quando somavam 63,6% do total.

Também em relação ao faturamento, cinco setores se mantiveram entre os principais, entre 2007 e 2017 (Figura 1). Estes, contudo, alteraram a ordem de importância, tendo em vista a maior representativa da produção de alimentos (3,4 p.p.) e de veículos automotores, reboques e carrocerias (4,4 p.p.). Juntos, os cinco respondiam por 63,3% do total, em 2007, e passaram 61,8%, em 2017.

A indústria extrativa é a que paga os melhores salários, apesar da redução, entre 2007 e 2017 (8,7s.m., para 5,4 s.m., respectivamente). Dentre suas subdivisões, se destacou a extração de petróleo e gás natural que chegou a pagar, em média, 24,2 s.m., em 2007, passando para 20,3 s.m., em 2017, embora apresente a crescente e mais alta produtividade dentre os segmentos da indústria (passou de 5,2 para 9,7 vezes maior do que a produtividade média da indústria da Região). Deve-se observar que, em geral, os setores que apresentaram maior produtividade são também os que remuneraram melhor o empregado. Coque e derivados do petróleo, setor com maior produtividade, em 2017, que produziu, em média, 6,9 vezes mais que a média por trabalhador da Região, pagou o sexto maior salário de Região (3,7 s.m.); a metalurgia, segunda maior em produtividade, foi a quarta em remuneração salarial (4,3 s.m.). Produtos químicos ocupam a terceira posição em ambas as variáveis. Celulose e papel também participa da lista dos cinco principais. De qualquer modo, cabe perceber que houve perda salarial média nos quatro primeiros setores com maior participação no nível salarial, entre os anos de 2007 e 2017: extrativa, veículos, químicos e metalurgia.

A partir destas informações, pode-se, portanto, argumentar que, dentre os segmentos que participaram das cinco principais posições, nas diversas variáveis analisadas, não houve mudança estrutural significativa, na medida em que guardaram resultados aproximados, entre 2007 e 2017. Em outras palavras, em termos de estrutura, apesar de variações nas participações entre os setores, nas pontas das séries, praticamente não houve mudança na composição geral, dado que, aqueles de maior peso se revezaram em suas posições, mas continuaram figurando entre os principais.

3.2 Evolução da produção setorial da indústria do Nordeste com base na PIM-PF

Contudo, é possível melhor identificar o potencial industrial de determinado local, a partir do desempenho produtivo das diversas atividades que compõem o setor, ao longo dos anos. Estudos recentes revelam que as empresas com maior capacidade de contribuição para o desenvolvimento não são necessariamente as maiores, mas sim aquelas que mais crescem (PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL, 2017b). Fazendo um paralelo, buscamos identificar os setores que mostraram maior crescimento no período de análise, de forma a caracterizá-los como aqueles que têm maior potencial para contribuir com o desenvolvimento industrial da Região.

A Tabela 5 apresenta a taxa de crescimento acumulada e a média anual (a.a.) dos diversos segmentos pesquisados pela Pesquisa Industrial Mensal (2019), no Nordeste. Referida tabela contempla dois momentos, entre 2002 e 2018, e entre 2012 e 2018.

Entre 2002 e 2018, observa-se que a indústria de transformação avançou +17,6% no acumulado e +1,0% a.a. (desempenho acima da média brasileira: +7,5% e +0,5% a.a., respectivamente), enquanto a indústria extrativa perdeu dinamismo na Região (-25,3% e -1,8% a.a.), na contramão do comportamento nacional (+52,5% e +2,7%).

Dentre as atividades, apresentaram melhor desempenho, celulose e papel que cresceu +102,3% no acumulado do período; bebidas (+45,4%); coque e derivados do petróleo (+28,7%); produtos alimentícios (+17,6%) e minerais não metálicos (+10,7%), todos segmentos de peso, no VTI local, como visto acima. Por outro lado, as perdas mais acentuadas ocorreram no setor de confecções, vestuários e acessórios (-54,6%), têxteis (-37,6%), metalurgia (-12,0%) e couro, artigos para viagens e calçados (-6,0%).

Tabela 5 – Taxa de crescimento (acumulada e ao ano) da produção industrial por seções e atividades (CNAE 2.0) - 2002 a 2018 e 2012 a 2018 - Nordeste (%)

| Seções e atividades industriais | Período | |
|--|-------------|------|
| | 2002 a 2018 | |
| | Acumulado | a.a. |
| Celulose, papel e produtos de papel | 102,3 | 4,5 |
| Fabricação de bebidas | 45,4 | 2,4 |
| Coque, derivados do petróleo e biocombustíveis | 28,7 | 1,6 |
| Indústrias de transformação | 17,6 | 1,0 |
| Fabricação de produtos alimentícios | 17,6 | 1,0 |
| Indústria geral | 13,7 | 0,8 |
| Produtos de minerais não-metálicos | 10,7 | 0,6 |
| Outros produtos químicos | 0,6 | 0,0 |
| Couros, artigos para viagem e calçados | -6,0 | -0,4 |
| Metalurgia | -12,0 | -0,8 |
| Indústrias extrativas | -25,3 | -1,8 |
| Fabricação de produtos têxteis | -37,6 | -2,9 |
| Confecção de artigos do vestuário e acessórios | -54,6 | -4,8 |
| Seções e atividades industriais | Período | |
| | 2012 a 2018 | |
| | Acumulado | a.a. |
| Veículos automotores, reboques e carrocerias | 105,9 | 12,8 |
| Celulose, papel e produtos de papel | 13,9 | 2,2 |
| Coque, derivados do petróleo e biocombustíveis | 6,9 | 1,1 |
| Produtos de borracha e de material plástico | 1,2 | 0,2 |
| Indústrias de transformação | -0,8 | -0,1 |
| Indústria geral | -2,4 | -0,4 |
| Couros, artigos para viagem e calçados | -6,0 | -1,0 |
| Produtos alimentícios | -6,1 | -1,0 |
| Outros produtos químicos | -6,7 | -1,1 |
| Confecção, vestuário e acessórios | -13,3 | -2,4 |
| Metalurgia | -14,4 | -2,6 |
| Fabricação de bebidas | -14,6 | -2,6 |
| Máquinas, aparelhos e materiais elétricos | -16,8 | -3,0 |
| Indústrias extrativas | -17,2 | -3,1 |
| Fabricação de produtos de metal | -19,1 | -3,5 |
| Fabricação de produtos têxteis | -28,2 | -5,4 |
| Produtos de minerais não-metálicos | -32,8 | -6,4 |

Fonte: Elaborado por ETENE/BNB, com dados da Pesquisa Industrial Mensal (2019).

A partir de janeiro de 2012, o IBGE reformulou sua pesquisa, de forma a obedecer, dentre outros aspectos, à nova classificação setorial (passando da CNAE 1.0 para a 2.0) que já vinha sendo adotada em outras publicações. A citada reformulação se deu sem prejuízo da comparação ao longo da série, iniciada em 2002, mas incluiu, no caso da Região Nordeste, quatro novas atividades na indústria de transformação: veículos automotores, reboques e carrocerias; produtos de borracha e plástico; máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e produtos de metal.

Assim, a Tabela 5 apresenta novas taxas de crescimento, referentes ao período 2012 a 2018, incluindo os quatro novos setores, destacados na cor cinza. Este segundo momento, disponibilizado na tabela, também permite observar o desempenho mais recente das diversas atividades, mostrando a evolução dos setores diante da crise recessiva interna, cujo ritmo ainda não foi recuperado³.

Nesse contexto, apenas quatro atividades tiveram desempenho positivo. Ressalta-se a importância da produção de veículos automotores, reboques e carrocerias (incluído na pesquisa em 2012), que cresceu 105,9% no acumulado de seis anos, a uma taxa de +12,8% a.a. Este significativo avanço no setor automotivo, contou com o reforço da inauguração, em abril de 2015, da fábrica de Jeep da Fiat Chrysler, em Goiana, Pernambuco (FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES, c2018); da reinauguração, em 2014, da fábrica Troller da Ford, em Horizonte, Ceará, além da fábrica da Ford, que atua em Camaçari, Bahia, desde outubro de 2001.

Além desse segmento, cresceram: celulose e papel (+13,9% no acumulado), coque e derivados do petróleo (+6,9%) e produtos de borracha e plástico (+1,2%).

A indústria em geral, que encolheu no acumulado do período 2012 a 2018 (-2,4%), refletiu os recuos na indústria de transformação (-0,8%) e extrativa (-17,2%). Dentre as atividades, as maiores perdas se deram em produtos de minerais não metálicos (-32,8%)⁴, têxteis (-28,2%) e produtos de metal (-19,1%).

O bom desempenho de setores específicos, mesmo em momento de crise econômica interna, mostra o potencial dessas atividades na Região, onde contam com considerável parque produtivo, com participação significativa na composição do setor industrial e com perspectiva positiva de crescimento na dinâmica industrial local. Dentre eles, se destacam: celulose e papel; bebidas; coque e derivados do petróleo; produtos alimentícios, e veículos automotores, reboques e carrocerias.

4 Perspectivas do setor industrial do Nordeste

Dentre outros motivos, os avanços na atividade industrial nordestina refletiram a maturação de investimentos realizados, que mudaram a estrutura produtiva de alguns Estados da Região, em favor do maior peso da indústria na economia local. Segundo informações da Pesquisa Industrial Anual (2017a):

Uma das principais mudanças estruturais nesse período foi o aparecimento de novas atividades em posição de destaque regional. As maiores alterações ocorreram em Pernambuco, com o surgimento da atividade de refino de petróleo e o desenvolvimento do setor automotivo a partir da instalação de novas indústrias, e no Maranhão, com o avanço da cadeia de papel e celulose e das atividades de extração de gás natural. Finalmente, no que tange à contribuição para a indústria nacional, destaca-se a cadeia coureiro-calçadista, correspondente a 34,3% do valor da transformação industrial brasileira, com predominância na Paraíba e Ceará (PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL, 2017b).

Pode-se argumentar, portanto, que a indústria nordestina dispõe de meios, estrutura e potencial suficientes para avançar e ganhar participação na economia da Região, exercendo seu papel dinâmico de puxar outros setores para o caminho do crescimento, modernização, e transbordamento de um ciclo virtuoso local.

Nesta perspectiva, complementando a análise das atividades que mais cresceram no período, apresentada na seção anterior, o Quadro 2 apresenta os setores mais promissores da indústria nordestina segundo a Rede Nacional de Informações sobre o Investimento (BRASIL(2016-2017) e (BRASIL, 2018). Estes são entendidos como os segmentos que mostram maior potencial de dinamismo, podendo ser considerados como alvo de oportunidades de investimento.

3 De 2015 a 2017, conforme mencionado, a indústria nordestina apresentou recuo na produção (-3,0, -2,8% e -0,3%, respectivamente). Em 2018, o quadro foi de relativa estabilidade (0,2%).

4 Esta redução explica, em parte, a citada perda de participação do setor de minerais não metálicos na composição da indústria regional que foi afetado, dentre outros, pela desaceleração do setor de construção civil, no período em análise.

Quadro 2 – Setores promissores da indústria do Nordeste

| Setores promissores | Estados da Região, com maior potencial no setor |
|---|---|
| Energias Renováveis - Eólica e Solar | (9) Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe |
| Alimentos e bebidas | (5) Bahia, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe |
| Mineração | (5) Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte |
| Base florestal/Eucalípto/Papel e celulose/Moveleiro | (4) Alagoas, Bahia, Maranhão, Piauí |
| Cerâmica/Cimento | (4) Alagoas, Paraíba, Rio Grande do Norte, Sergipe |
| Petróleo e gás natural | (4) Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe |
| Têxtil/Vestuário/Confecção | (4) Alagoas, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe |
| Saúde (Fármacos/Cosméticos/Higiene pessoal) | (4) Bahia, Ceará, Pernambuco, Sergipe |
| Siderurgia/Metal-mecânico | (4) Ceará, Maranhão, Paraíba, Sergipe |
| Automotivo | (3) Bahia, Pernambuco, Sergipe |
| Couro e Calçados | (3) Bahia, Paraíba, Sergipe |
| Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC | (3) Paraíba, Pernambuco, Sergipe |
| Químico e petroquímico | (2) Bahia, Pernambuco |
| Cadeia da Química e do Plástico – CPQP | (1) Alagoas |
| Extração e refino de sal marinho | (1) Rio Grande do Norte |

Fonte: Elaborado por ETENE/BNB, com dados de Brasil (2016-2017) e Brasil (2018).

Dentre os setores apresentados no Quadro 2, destaca-se o de energias renováveis - eólica e solar que tem importância na estrutura produtiva de todos os Estados da Região. Sua atuação abrange não apenas a capacidade de geração e comercialização de energia limpa, mas também a oportunidade de investimento na fabricação de equipamentos, e no desenvolvimento de tecnologia e conhecimento, ou seja, alcança toda a cadeia produtiva.

Os setores de alimentos e bebidas, responsáveis pela maior participação na composição da indústria do Nordeste (juntos corresponderam a 22,9% do total produzido em 2017), se destacam pela produção de carnes, grãos, cereais, leguminosas, hortaliças, frutas, leite e mel; têm potencial para orgânicos e dietéticos, e bebidas alcoólicas e não alcoólicas, como o vinho, na Bahia. Conta com o Polo de alimentos e bebidas em Suape, Pernambuco: BR Foods, Mondelez, Nissin Ajinomoto e Unilever, Brasil Kirin, Ambev, Cervejaria Petrópolis (Itaipava), Coca-Cola, Cereser, Pernord Ricard, além das vitivinícolas Rio Sul, Botticelli e Vale do São Francisco. Açúcar, panificação, e laticínios em Sergipe e Rio Grande do Norte, além de pescado e fruticultura que também têm expressão no Ceará.

Na mineração, a Bahia possui um dos maiores potenciais minerais do País, com grande diversidade (urânio, cromo, salgema, magnesita, diatomita, quartzo, talco e vanádio, betonita e granta e níquel, cobre, água mineral, prata, rochas ornamentais e pedras preciosas). O embasamento cristalino no Ceará ocorre em 75% do Estado que, dentre outros, tem destaque o silício de grau solar, material básico para fabricação de painéis fotovoltaicos para geração de energia elétrica. Além do Maranhão (partícipe do Complexo Carajás), Paraíba, Piauí e Rio Grande do Norte também apresentam grande diversidade mineral.

No caso do petróleo e gás natural, apenas para citar alguns dos setores destacados no Quadro 2, há potencial para exploração, refino, transporte, distribuição e produção de plataformas, dutos, equipamentos para refino e processamento e de desenvolvimento do setor petroquímico, no Maranhão. Enquanto a Bacia do Parnaíba, no Piauí, se configura na quinta maior produtora de gás natural do País. O Rio Grande do Norte se destaca pela exploração e refino de petróleo. E Sergipe, que conta com a exploração de petróleo e gás como a principal atividade econômica do Estado, descobriu, mais recentemente, grandes reservas de petróleo leve de alta qualidade e de gás natural na costa do Estado (BRASIL, 2016-2017) e (BRASIL, 2018).

É possível sintetizar a importância de muitos dos setores citados no Quadro 2, a partir dos principais investimentos que montaram significativas estruturas industriais na Região, e que tiveram maior expressividade na Bahia, Ceará e Pernambuco. Conforme a Pesquisa Industrial Anual (2017b) estes três Estados foram responsáveis por gerar 75,0% do valor da transformação industrial da Região, em 2017: Bahia (40,0%), Pernambuco (20,3%) e Ceará (15,0%).

Na Bahia, o Polo de Camaçari (CASTRO, 2018) consiste no maior complexo industrial integrado do Hemisfério Sul, contando com mais de 90 empresas químicas e petroquímicas (sua principal atividade), mas também abriga a indústria automotiva, de pneus, celulose solúvel, metalurgia do cobre, têxtil, fertilizantes, energia eólica, fármacos, bebidas e serviços. É responsável por 30% do total exportado pelo Estado da Bahia; emprega 15.000 pessoas diretamente e 30.000 pessoas através de empresas contratadas, e responde por 20% do PIB estadual. Além deste complexo, vale salientar, na Bahia, o setor de base florestal, referência como um dos maiores parques industriais de celulose do mundo (BRASIL, 2016-2017) e (BRASIL, 2018).

Em Pernambuco, a produção de derivados de petróleo e biocombustíveis se dá, em grande parte, no Complexo Industrial e Portuário de Suape (CIPS). Este abriga um Polo Petroquímico (Refinaria Abreu e Lima; Petroquímica Suape, Mossi&Ghisolfi), um Polo de componentes eólicos (GRI Flanges Brasil; GRI Torres; LM Wind Power) e um Polo naval (estaleiros Atlântico Sul e VardPromar). Possui mais de 145 empresas instaladas ou em implantação e seu porto, que conecta mais de 160 portos em todo o mundo, é o principal em movimentação de contêineres e graneis líquidos do Norte/Nordeste (BRASIL, 2016-2017), (BRASIL, 2018) e (COMPLEXO INDUSTRIAL PORTUÁRIO DE SUAPE, c2016). Deve-se salientar também o Polo Automotivo, em Goiana (FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES, c2018), e o Polo de TIC (PORTO DIGITAL, 2019), que contempla o Parque Tecnológico Porto Digital.

No Ceará, o setor metal-mecânico tem se mostrado como um dos mais promissores e ganhou maior importância a partir da implantação da Companhia Siderúrgica do Pecém (COMPANHIA SIDERÚRGICA DO PECÉM, c2019), que iniciou a produção de placas de aço em junho de 2016. Dentre outras iniciativas, prospecta-se o desenvolvimento de toda uma cadeia produtiva em torno da siderúrgica, no Complexo Industrial e Portuário do Pecém (BRASIL, 2016-2017); (BRASIL, 2018) e (COMPANHIA SIDERÚRGICA DO PECÉM, c2019). Em outra frente, o Estado está implantando o Polo Industrial e Tecnológico da Saúde (PITS), com o intuito de promover a inovação e a interação entre a academia, os setores público e privado, avanços tecnológicos; incentivar a geração de novos produtos, atraindo instituições e empresas inovadoras de referência (AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ, c2013). Possui como empresas âncoras: a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), já inaugurada, e previstas o Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia) e Isofarma (CABRAL, 2018). O Ceará, atualmente, produz cerca de 70% de soro fisiológico no país Brasil (2016-2017).

Estes são, portanto, alguns dos principais destaques da estrutura industrial da Região com potencial de expansão e atração de investimentos.

5 Considerações Finais

O desempenho da indústria nordestina pode ser positivamente avaliado, ao levar em conta, variáveis de análises da produção do setor. Dentre elas estão as taxas de crescimento anual e acumulada, entre 2002 e 2018, que foram maiores no Nordeste (+0,8% a.a e +13,7%, no acumulado) do que no País (+0,7% e +11,0%, respectivamente). Este avanço, na Região, se deu em função da maior elevação da indústria de transformação nordestina (17,6% no acumulado), frente a nacional (7,5%), já que o resultado da indústria extrativa regional foi de retração no período.

De forma mais qualitativa, para dados entre 2007 e 2017, foi possível observar ganho de participação da Região, no desempenho nacional, em praticamente todas as variáveis analisadas: número de unidades locais e de pessoal ocupado, gasto com salários, faturamento, Valor da Transformação Industrial (VTI) e produtividade.

Cabe mencionar que seja no Nordeste, seja no Brasil, houve crescimento tanto no número de unidades locais industriais, quanto no número total de empregos existentes, na comparação entre 2007 e 2017. Contudo, na Região, estes cresceram mais do que na média nacional

Quanto à análise setorial, deve-se salientar que apesar da menor participação e da perda mencionada na indústria extrativa, esta apresenta índices de desempenho, em geral, melhores do que os da indústria de transformação, tais como salário médio mensal (5,4 s.m. e 2,1 s.m., em 2017, respectivamente) e produtividade, onde na primeira, esta é 2,6 vezes maior que na segunda.

Outros destaques, nestas categorias de análise da estrutura industrial nordestina, são o de alimentos e o de coque, derivados do petróleo e biocombustíveis. O setor de Alimentos, além de contribuir com a maior parte do VTI da Região (17,7%, em 2017), foi o que apresentou o maior faturamento (18,9% do total, em 2017), o maior número de unidades locais (23,0%), e gerou o maior número de empregos (27,5%). Contudo, este não figura entre os que contam com maior produtividade e que oferecem os melhores salários por trabalhador.

Já o setor de coque derivados do petróleo e biocombustíveis, segundo maior em termos de VTI, em 2017, foi o terceiro em faturamento (11,5%, em 2017, apesar da queda de 4,3 p.p., frente à 2007), mas representou o segmento de maior produtividade (produzindo 6,9 vezes mais que a média da indústria nordestina) e se encontra entre os que pagaram os maiores salários (3,7 s.m.) por mês.

Contudo, pode-se argumentar que, em termos de estrutura, apesar de variações nas participações entre os setores, praticamente não houve mudança na composição geral, dado que, aqueles de maior peso se revezaram em suas posições, mas continuaram figurando entre os principais, na comparação 2007 e 2017. Esta afirmação se baseia nas informações a seguir.

Quanto ao número de unidades locais estabelecidas na Região, alimentos (23%), confecção (15,2%), minerais não metálicos (12,4%), produto de metal (6,3%) e móveis (4,9%), foram os que tiveram maior participação. Juntos eles corresponderam a 61,8% do total de unidades, em 2017. Em 2007, esta era também a ordem dos principais setores, embora o segmento de confecção tenha perdido participação (3,5 p.p.). Juntos somavam 60,2% do total, nesta categoria.

Dentre os setores que mais empregaram, além da produção de alimentos que foi responsável por 27,5% do total em 2017, se destacaram, couro e calçados (11,3%), confecção (10,6%), produtos de minerais não-metálicos (7,6%) e têxteis (4,2%). Juntos eles corresponderam a 61,2% do total, em 2017. Em 2007, esta era também a ordem dos principais setores, mas estes apresentavam uma demanda relativamente maior, quando somavam 63,6% do total.

Também em relação ao faturamento, cinco setores se mantiveram entre os principais, entre 2007 e 2017. Estes, contudo, alteraram a ordem de importância, tendo em vista a maior representatividade da produção de alimentos (3,4 p.p.) e de veículos automotores, reboques e carrocerias (4,4 p.p.). Juntos, os cinco respondiam por 63,3% do total, em 2007, e passaram 61,8%, em 2017.

Quanto à relação entre produtividade e nível salarial, deve-se observar que, em geral, os setores que apresentaram maior produtividade são também os que remuneraram melhor o emprego. Coque e derivados do petróleo, setor com maior produtividade, em 2017, que produziu, em média, 6,9 vezes mais que a média por trabalhador da Região, pagou o sexto maior salário local (3,7 s.m.); a metalurgia, segunda maior em produtividade, foi a quarta em remuneração salarial (4,3 s.m.). Produtos químicos ocuparam a terceira posição em ambas as variáveis. Celulose e papel também participa da lista dos cinco principais. De qualquer modo, houve perda salarial média nos quatro primeiros setores com maior participação no nível salarial, entre os anos de 2007 e 2017: extrativa, veículos, químicos e metalurgia.

A composição setorial da indústria da Região aponta que oito atividades foram responsáveis por mais de 70% da produção local, no ano de 2017: produtos alimentícios (17,7%); coque, derivados do petróleo e biocombustíveis (13,0%); produtos químicos (10,4%); indústria extrativa (8,2%); couro, artigos para viagem e acessórios (5,6%); celulose e papel (5,4%), metalurgia (5,2%), e bebidas (5,1%). Porém, as quatro principais se revezaram em importância, ano a ano, ao longo do período, com alimentos e coque, derivados do petróleo e biocombustíveis alternando-se nas duas primeiras posições, entre 2007 e 2017.

Dentre as atividades que mais cresceram, durante os anos em análise (2002 a 2018), figuram quatro dos setores de maior peso na estrutura produtiva da Região: celulose e papel (102,3% no acumulado do período); bebidas (45,4%); coque e derivados do petróleo (28,7%) e produtos alimentícios (17,6%).

Adicionalmente, merecem destaque, os quatro únicos setores que apresentaram crescimento nos anos mais recentes, 2012 a 2018, atravessando o período recessivo do País: veículos automotores, reboques e carrocerias (crescimento de 105,9% em seis anos); celulose e papel (13,9%), coque e derivados do petróleo (6,9%) e produtos de borracha e plástico (1,2%).

O bom desempenho de setores específicos, mesmo em momento de crise econômica interna, mostra o potencial dessas atividades na Região, onde contam com considerável parque produtivo, com participação significativa na composição do setor industrial e com perspectiva positiva de crescimento na dinâmica industrial local. Dentre eles, se destacam: celulose e papel; bebidas; coque e derivados do petróleo; produtos alimentícios, e veículos automotores, reboques e carrocerias.

Além destes, outras atividades despontam como alvos de oportunidades de investimento na Região, refletindo a maturação de investimentos realizados e/ou em andamento, que podem contribuir para uma futura mudança na estrutura produtiva dos Estados, tais como: energias renováveis, mineração, petróleo e gás natural, saúde, metal-mecânico, e TICs. Estes consistem em importantes segmentos, com perspectivas de desenvolvimento na indústria do Nordeste, abrangendo todos os Estados da Região.

O bom desempenho destes setores refletiu a maturação de investimentos realizados, que mudaram a estrutura produtiva de alguns Estados da Região em favor do maior peso da indústria na economia local.

Referências

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ. **Setores da Economia**: Potencialidades do estado. c2013. Disponível em: <http://www.adece.ce.gov.br/index.php/setores-da-economia>. Acesso em: 3 maio. 2019.

BRASIL. Ministério da Economia. **Rede Nacional de Informações sobre o Investimento**: RENAI. Brasília: SDCl/MDIC, 2016 -2017. Guia dos estados. Publicação em pdf.

BRASIL. Ministério da Economia. **Rede Nacional de Informações sobre o Investimento**: RENAI. Brasília: SDCl/MDIC, 2018. Conheça as Unidades Federativas Brasileiras (Nordeste) Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/renai>. Acesso em: 6 maio. 2019.

CABRAL, Bruno. Fiocruz abre unidade no CE dia 26; 300 empregos. **Diário do Nordeste**. Fortaleza, 20 jun. 2018. Negócios. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/editorias/negocios/fiocruz-abre-unidade-no-ce-dia-26-300-empregos-1.1957479>. Acesso em: 02 de maio de 2019.

CASTRO, Gleise. Polo de Camaçari: estratégia competitiva. **Valor Especial**, Camaçari, 29 jun.2018. G1. Disponível em: <https://www.polo40anos.com.br/doc/Clipping-Valor-Economico.pdf> . Acesso em: 2 maio. 2019.

COMPANHIA SIDERÚRGICA DO PECÉM. São Gonçalo do Amarante, c2019. Disponível em: <https://www.sspecem.com/pt-br/>. Acesso em: 3 maio 2019.

COMPLEXO INDUSTRIAL PORTUÁRIO DE SUAPE. Ipojuca: Secretaria de Desenvolvimento Econômico, c2016. Site online. Disponível em: <http://www.suape.pe.gov.br/pt/>. Acesso em: 3 maio. 2019.

FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES. **A Fábrica Jeep mais moderna do mundo**. c2018. Disponível em: <https://www.jeep.com.br/fabrica-jeep.html>. Acesso em 2 maio. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sistema de Contas Regionais**: SCR. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 8 maio. 2019.

PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL: Empresa. Rio de Janeiro: IBGE, 2017a. Conceitos e métodos. [Dados utilizados de 2007 a 2017]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pia-empresa/quadros/brasil/2017>. Acesso em: 10 maio 2019.

PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL: Empresa. Rio de Janeiro: IBGE, v. 36, n.1, p.1-8, 2017b.

PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL: Produção Física. Rio de Janeiro: IBGE, mar. 2019. Tabela 3653 Produção física industrial, por seções e atividades industriais. [Dados utilizados de 2002 a 2018]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3653>. Acesso em: 6 maio. 2019.

PORTO DIGITAL: Parque tecnológico. [2001?] Disponível em: <http://www.portodigital.org/home>. Acesso em: 2 maio. 2019.