

A DISSEMINAÇÃO DO MODO INDUSTRIAL EM SÃO PAULO E NO RIO GRANDE DO NORTE: O TEMPO E O ESPAÇO EM QUESTÃO¹

Eliseu Savério SPOSITO

UNESP – Universidade Estadual Paulista, campus de Presidente Prudente
essposito@gmail.com

Francisco Fransualdo de AZEVEDO

UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
ffazevedo@gmail.com

Resumo

A disseminação do modo industrial de produção é uma proposta de interpretação que se propõe a redimensionar a industrialização no Brasil. Comparando o processo em São Paulo e no Rio Grande do Norte, tanto histórica quanto estatisticamente, verificamos que o processo de disseminação é uma ferramenta teórica para interpretar o setor de transformação como uma nova forma de olhar para o território brasileiro. Para que a proposta tenha sua sustentação tanto empírica quanto teórica, começamos por analisar o processo de industrialização em São Paulo e, em seguida, numa análise comparativa objetiva, comparamos com o que ocorreu no Rio Grande do Norte que foi focalizado de maneira mais detalhada, com o mapeamento da produção industrial recente. A ênfase comparativa privilegiou a indústria de transformação, mas levou em consideração, principalmente no Rio Grande do Norte, as atividades extrativas, e o ramo que engloba eletricidade, água e gás. Foi possível, assim, verificar que o desenvolvimento territorial baseado na indústria baseia-se na perenidade das empresas industriais, na presença de indústrias de base e na complementaridade de diferentes ramos e níveis dos setores produtivos, por meio de fatores como localização, competitividade, interação espacial, hierarquia e competitividade.

Palavras-chave: Indústria; Disseminação do modo industrial; São Paulo; Rio Grande do Norte.

LA DIFUSIÓN DEL MODO INDUSTRIAL EN SÃO PAULO Y RIO GRANDE DO NORTE: TIEMPO Y ESPACIO EN CUESTIONAMIENTO

Resumen

La propagación del modo de producción industrial es una propuesta de interpretación que pretende cambiar las miradas sobre la industrialización en Brasil. Comparando el proceso en São Paulo y Rio Grande do Norte, tanto históricamente como estadísticamente, se encontró que el proceso de difusión es una herramienta teórica para interpretar las industrias de procesamiento como una nueva forma de mirar el territorio brasileño. Así que la propuesta cuenta con el apoyo tanto empírico como teórico, empezamos por analizar el proceso de industrialización en São Paulo y, luego, hemos hecho un análisis comparativo objetivo, en comparación con lo que ocurrió en Río Grande del Norte que se centró en más detalle, con el mapeo de la reciente producción industrial. El énfasis comparativo a favor de la industria manufacturera tuvo en cuenta, sobre todo en Río Grande do Norte, las actividades extractivas, y la rama que incluye electricidad, agua y gas. Así, se pudo comprobar que el desarrollo territorial basado en la industria se basa en la continuidad de las empresas industriales en la presencia de industrias básicas y la complementariedad de las diferentes ramas y niveles de los sectores productivos, a través de factores como la ubicación, la competitividad, la interacción espacial, la jerarquía y la competitividad.

Palabras clave: Indústria; Disseminación del modo industrial; São Paulo; Rio Grande do Norte.

THE DISSEMINATION OF INDUSTRIAL MODE IN SÃO PAULO AND RIO GRANDE DO NORTE: TIME AND SPACE IN QUESTION

Abstract

The spread of the industrial mode of production is a proposal of interpretation that aims to resize the industrialization in Brazil. Comparing the process in São Paulo and Rio Grande do Norte, both historically and statistically, we found that the dissemination process is a theoretical tool to interpret the processing industries sector as a new way of looking at the

¹ Este texto é resultado de pesquisas e discussões realizadas no âmbito do CASADINHO/PROCAD/CNPq/CAPES entre os Programas de Pós-Graduação em Geografia da UFRN e da FCT-UNESP-Presidente Prudente/SP, cujo projeto intitula-se “A reestruturação produtiva e a dinâmica urbano-regional no Rio Grande do Norte (1990-2010)”.

Brazilian territory. So, the proposal has its support both empirical and theoretical, because we began by analyzing the process of industrialization in São Paulo and then by an objective comparative analysis, we compared what happened in Rio Grande do Norte, what was focused in more details, with the mapping of the recent industrial production.

The comparative emphasis favored the manufacturing industry, but took into consideration, especially in Rio Grande do Norte, extractive activities, and the branch that includes electricity, water and gas. It was thus possible to verify that the territorial development based on the industry is based on the continuity of industrial enterprises in the presence of basic industries and complementarity of different branches and levels of the productive sectors, through factors such as location, competitiveness, interaction space, hierarchy and competitiveness.

Keywords: Industry; Spread of the industrial mode; São Paulo; Rio Grande do Norte.

1. Introdução

O espaço geográfico tem passado por profundas transformações na contemporaneidade que induzem notáveis mudanças em diferentes dimensões da vida social, seja na política, na economia, no meio ambiente, na ciência, na técnica, enfim, no espaço em sua totalidade. Nota-se uma intensidade de fluxos que se renovam o tempo todo e se difundem no espaço, imbuídos de formas e conteúdos diversos, influenciando e condicionando os processos de reestruturação do território; portanto, a divisão social e territorial do trabalho.

No Rio Grande do Norte, tal processo ocorre num contexto marcante de reestruturação produtiva e, portanto, de reestruturação do território, evidenciado por processos diversos, a exemplo da falência de determinadas atividades econômicas, redesenho e reestruturação de outras, mas principalmente pelo surgimento de “novas” atividades, novos fluxos e fixos, enfim, novos conteúdos e processos espaciais.

Sendo assim, este trabalho tem por objetivo entender o processo de disseminação do modo de produção industrial no Rio Grande do Norte, relacionando a esse mesmo processo ocorrido no estado de São Paulo, não obstante as diferenciações, particularidades e peculiaridades existentes. Vale frisar que não estamos defendendo a existência e/ou (re)produção de um processo de industrialização no Rio Grande do Norte (a exemplo do que ocorreu na área do ABC paulista), mas ao contrário, buscaremos entender como o modo de produção industrial se dissemina em regiões periféricas do Brasil, a exemplo do Nordeste, e de modo particular num estado que historicamente não apresenta expressividade e notoriedade nesse contexto, mas que pelas peculiaridades inerentes à reestruturação produtiva e à reestruturação do território, induz um contexto de mudanças e transformações jamais observadas. Para chegar a esse resultado, iniciamos com a industrialização em São Paulo para traçar uma análise paralela com a indústria no Rio Grande do Norte, seguindo pelos ramos mais importantes nas duas últimas décadas. No final, fica a proposta de entender a industrialização como um processo específico de algumas áreas no Brasil, mas a disseminação² do

² Os fundamentos teóricos da proposta de se basear na ideia de disseminação industrial como nova ferramenta de análise da industrialização não são encontrados em outras publicações. Por isso, não fizemos uma revisão bibliográfica

modo industrial ocorre, dependendo dos ramos e da magnitude das atividades de transformação, em várias partes do país. É essa ideia que procuramos entender quando observamos as mudanças recentes na produção industrial do Rio Grande do Norte. Mas começemos por São Paulo.

2. A industrialização em São Paulo

Entendemos a palavra indústria como o processo que a sociedade, em um dado estágio do desenvolvimento das forças produtivas tem, independente de seu modo de produção, como forma de se apropriar e transformar a natureza. Dito assim, de maneira muito abrangente, a palavra pode ser aplicada a muitos ramos de atividades econômicas. No entanto, preferimos nos ater ao processo de transformação de matérias primas em algo, a mercadoria, que incorpora trabalho humano e se estabelece por seu valor de troca. Essa definição aplica-se, portanto e principalmente, às atividades que costumamos chamar de indústria de transformação, deixando de lado o sentido lato da palavra, quando ela é empregada para os serviços (turismo, por exemplo), mesmo que seja difícil convencer quando se trata da construção civil (porque para a construção – ou “montagem” – de um imóvel é necessário empregar produtos industrializados em seu sentido estrito e o processo acaba se assemelhando à indústria automobilística, tipicamente um ramo de atividades que se dedica à combinação de peças para se elaborar um novo produto).

A indústria, em seu sentido de atividade que tem como principal objetivo a apropriação e transformação da natureza, pode ser enfocada de acordo com seus níveis de incorporação tecnológica. Para esse entendimento, é preciso distinguir as diferentes formas de ação que utilizam meios que potencializam a capacidade de transformação do ser humano. A tecnologia vem para esse fim: potencializar os sentidos humanos nas atividades de explorar, fragmentar, processar, transportar, moldar, agrupar, colar etc, por meio de máquinas e ferramentas que são também, por sua vez, produtos que contêm o trabalho humano. Para identificar os diferentes ramos de atividade industrial, vamos utilizar uma classificação que se tornou amplamente aceita no Brasil, que é a divisão elaborada dentro do arquivo CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), disseminado pelo IBGE.

Isto posto, vamos fazer um resumo dos principais fatores e eventos que marcaram o processo de industrialização no Sudeste brasileiro, focando diretamente o estado de São Paulo³. A

de autores que trabalham com essa vertente teórica porque ela está esboçada neste texto e em outros textos do primeiro autor. Em outras palavras, não fizemos uma revisão bibliográfica enfocando a disseminação industrial porque ela está sendo elaborada e não é encontrada em propostas de outros autores.

³ Não se trata, aqui, de falar que o processo de industrialização no Brasil, em seu sentido preciso que adotamos neste texto, ocorreu apenas em São Paulo. Outras áreas tiveram o desenvolvimento das forças produtivas de maneira significativa na divisão do trabalho que teve a participação das atividades de transformação de forma significativa. Áreas como o Vale do Itajaí, em Santa Catarina, ou o Vale do Rio dos Sinos, no Rio Grande do Sul, com destaque para

industrialização nessa parte do Brasil é, constantemente, associada a um fenômeno fundamental na geografia econômica do país: o complexo cafeeiro.

A produção de café no Brasil se inicia nas primeiras décadas do século XIX, em pleno regime escravista. Mas foi com as mudanças nas relações sociais de produção e na incorporação de tecnologias mais avançadas nos transportes (ferrovias) que a produção do café, que se expande territorialmente para o interior do estado, propicia o desdobramento de outras atividades, como a necessidade de se produzir alimentos, sacarias para o acondicionamento do produto, peças e ferramentas para a manutenção de máquinas, vagões e outros meios de transporte, alimentos e bebidas, e vestimentas (roupas, calçados e chapéus), principalmente. Para que essas atividades se desenvolvessem foi preciso, também, organizar o sistema bancário para administrar a poupança e os investimentos com a intermediação dos empréstimos financeiros no exterior, além de se aprimorar a estrutura da administração pública. Concomitante a esses aspectos do complexo cafeeiro ocorre, pouco a pouco, um processo de urbanização que se presta à aglomeração de atividades não agrícolas e administração pública, além das principais atividades de transformação que se tornam os embriões do processo de industrialização. Esse fenômeno se torna mais concreto com a presença dos imigrantes, em primeiro lugar os italianos e, depois, os japoneses, que substituíram a mão de obra escrava pela incorporação da mão de obra assalariada. Ao assalariamento está ligada a capacidade de poupança e de consumo das pessoas.

O início do processo de industrialização em São Paulo que é definido, também, como da industrialização brasileira (SILVA, 1976; CANO, 1977; MELLO, 1982; SALLUM JR., 1986, entre outros) que se inicia, em linhas gerais, na segunda metade do século XIX, quando ocorreu uma rápida e significativa expansão da produção cafeeira, motivada pela relação entre essa produção e o crescimento industrial, associados “à acumulação do capital nos países do centro, principal destino das exportações” (SPOSITO E SANTOS, 2012, p. 141).

A exportação do café propicia uma acumulação de capital no Brasil que leva à emergência do capital industrial (MELLO, 1982) e do capital financeiro nas mãos dos comissários (intermediários na exportação do café). Dean (1972) relaciona o desenvolvimento industrial à atividade cafeeira por causa da formação da infraestrutura ferroviária e ao papel da mão de obra imigrante, além da poupança interna que facilitou o incremento das atividades de exportação do

Caxias do Sul, são dois exemplos de industrialização que não podem ser considerados desdobramentos da industrialização paulista por suas especificidades. Sabemos que todo recorte territorial ou temporal carrega suas limitações, mas foi necessário estabelecer nossa análise a partir de 1990 e a comparação entre os estados de São Paulo e Rio Grande do Norte para propor um outro entendimento da industrialização brasileira: a disseminação do modo industrial para territórios específicos no país.

café e importação de máquinas. Furtado (1977) salienta a importância da depressão de 1929 como forma de incremento da industrialização pelo processo de substituição de importações⁴.

Aqui há uma passagem importante nesse processo. De forte dependência do setor de exportações, o café sente a crise dos anos 1930 e se torna secundário como força propulsora na acumulação econômica em relação ao processo de substituição de importações. Nesse período, o governo brasileiro induz, por causa do mercado interno, a produção de bens considerados tradicionais (alimentos, bebidas, têxteis, metalurgia...) que se tornaram caros para a importação.

Dean (1971), Martins (1973) e Mamigonian (1976) enfatizam o papel do imigrante no processo de industrialização. São fundamentais, para isso, seus “hábitos de consumo e um saber-fazer industrial que foi adquirido na Europa, então marcada pela segunda revolução industrial e pela concentração econômica” (SPOSITO E SANTOS, 2013, p. 143).

Para Mamigonian (1976), “... houve forte coincidência e relações de causa e efeito entre crescimento industrial de São Paulo e: 1) ascensão do empresariado industrial e dos colonos de café à condição de pequenos proprietários rurais e 2) decadência da aristocracia tradicional paulista da condição de empresários industriais e de grandes proprietários rurais” (p. 93).

Com o governo Vargas, a geografia econômica brasileira vai se modificar qualitativamente. Da hegemonia do setor exportador de matérias primas (domínio absoluto do café), a hegemonia passa a ser, lentamente, da indústria, que se torna o “carro-chefe” do crescimento econômico brasileiro. A indústria de bens de consumo não duráveis se organiza no centro sul do país e a política de substituição de importações se consolida como processo fundamental do setor industrial. A divisão internacional do trabalho se modifica e, internamente, essa divisão também se reconfigura porque a indústria se concentra em São Paulo, carreada pela indústria automobilística que provoca o surgimento de empresas fornecedoras de peças para ela na área do chamado ABCD paulista.

Para Celso Furtado (1977), “a recuperação da economia brasileira, que se manifesta a partir de 1933, não se deve a nenhum fator externo e sim à política de fomento seguida inconscientemente no país e que era subproduto da defesa dos interesses cafeeiros” (p. 193). Este é, portanto, mais um argumento que enfatiza o papel do complexo cafeeiro.

A criação de organismos estatais para regular o fluxo econômico e de banco de fomento (atual BNDES) é, também, resultado do processo de incentivo nacional ao setor, como forma de

⁴ As interpretações da industrialização brasileira, em seu sentido mais amplo, têm como principais processos a substituição de importações e a industrialização restringida. Esses processos estão comparados na obra CANO, Wilson. Desequilíbrios regionais e desconcentração industrial no Brasil. (Tese de livre docência). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UNICAMP, 1981. Nela, o leitor poderá compreender como a industrialização brasileira foi interpretada nos anos 1980. Neste texto, procuramos outro enfoque para compreender a industrialização no Brasil, inclusive por sua negação (produção industrial importante sem a constituição de um complexo industrial na divisão territorial do trabalho).

estreitar o relacionamento entre o sistema bancário e a indústria; e isso permitiu a transferência de capitais entre ramos, para suprir ramos em que era necessário aprimorar os investimentos.

Período importante, também, na consolidação da industrialização brasileira é o governo JK, na década de 1950. Essa era é marcada por “uma política direcionada à implantação de segmentos extremamente importantes de infraestrutura econômica e de setores industriais, especialmente a indústria de bens de consumo durável, cuja maior representante é a indústria automobilística” (SPOSITO E SANTOS, 2012, p. 153). Nessa fase, o capital estrangeiro, representado pela empresa multinacional, torna-se importante protagonista no esquema de acumulação. Desde o período anterior (era Vargas), a indústria pesada ganha força em tempo de diversificação produtiva, novamente concentrada no centro-sul do Brasil.

Outra fase que lembramos nessa estrutura interpretativa é o governo militar, que realizou reformas fiscais, principalmente no setor bancário, para estimular o crescimento econômico. A indústria automobilística teve a companhia de indústrias de material elétrico e da construção civil, alguns setores com predominância de capital nacional. A acumulação inicial do complexo cafeeiro foi importante para a massa de capital no país. A entrada de empresas multinacionais trouxe *know-how*, capitais e centralização industrial em poucas áreas do país.

O estudo de Selingardi-Sampaio (2009) traz, com amplos argumentos, mapas e exemplos, a configuração atual do complexo territorial industrial no estado de São Paulo. Esse estudo é uma síntese ampla e bem abrangente do processo de industrialização no estado, contextualizando-o no Brasil e relacionando as diferentes políticas de industrialização ao longo do tempo, e serviu como base para comparações que realizamos neste texto.

As políticas neoliberais do final do século XX modificaram a divisão interna do trabalho, dentre outras razões, por causa da entrada da China com seus produtos importados, provocando preocupações de reformulação da estrutura produtiva no Brasil. Se estamos trabalhando com dados elaborados a partir da década de 1990 (recorte temporal que adotamos por causa da informação geográfica utilizada), isso não significa que tenha havido uma ruptura momentânea na economia brasileira. Já na década de 1970 a estrutura industrial do país demonstrava mudanças na divisão territorial do trabalho, com processos de desconcentração produtiva motivada pelas políticas públicas para desonerar o capital por causa das deseconomias de aglomeração. Com isso, o poder público desenvolve uma política municipalista que inspira, aos municípios, a oferta de áreas para a implantação de estabelecimentos industriais, o que ficou conhecido, equivocadamente, como distritos industriais. Assim, em outras palavras, o que vai ocorrer, com grande intensidade, é um processo de desconcentração industrial motivado pela procura da manutenção dos lucros com base no custo da força de trabalho. Por isso, a desconcentração se direciona para estados limítrofes no

Brasil, do estado de São Paulo e estados do Nordeste. O Rio Grande do Norte não foi alvo preferencial da desconcentração produtiva de São Paulo (como ocorreu com o Ceará), mas se beneficiou, indiretamente, por meio dos investimentos no mercado imobiliário, na melhora da infraestrutura, nos ciclos de exportações, daquilo que chamamos de disjunção produtiva. É esse cenário que passamos a comparar, doravante, focando mais especificamente a indústria do Rio Grande do Norte.

Este esboço, que termina aqui, foi elaborado para se ter, como pano de fundo, um panorama da indústria em São Paulo que tem, como objetivo, elaborar um quadro comparativo com o estado do Rio Grande do Norte, com todas as suas diferenças estruturais e qualitativas. É sobre esse estado que vamos dedicar mais tempo para nossa análise.

3. Breve histórico sobre a indústria no Rio Grande do Norte

Com a saída dos franceses, além da expulsão e/ou morte dos indígenas do território norte-riograndense no final do século XVI, somada à construção do Forte do Reis Magos no litoral potiguar, vislumbram-se as condições de estabilidade política necessárias para a ocupação e colonização portuguesa visando à exploração de atividades econômicas, principalmente a monocultura de cana-de-açúcar e a atividade criatória. Nesse contexto, em 1604 foi criado o Engenho Cunhaú, instalado na várzea do rio de mesmo nome. Até 1630, período anterior à ocupação holandesa, o engenho chegou a produzir entre seis e sete mil arrobas de açúcar, escoadas para Recife.

Depois desse período, a atividade açucareira continuou expandindo-se pelo estado. Em 1775, além do engenho Cunhaú, existiam 27 unidades manufatureiras do açúcar e outros derivados da cana. Durante o século XIX, os engenhos se expandiram em direção ao litoral norte até o vale do rio Ceará-Mirim, sendo que em 1849 registravam-se 43 engenhos de açúcar e 93 engenhocas, fabricando açúcar, rapadura e aguardente. Nesse período, tem início a substituição dos “engenhos de pau”, movidos a tração humana e animal pelas moendas de ferro, com maior capacidade produtiva. O número de engenhos de ferro passa de 43 em 1849 para 173 em 1862.

A partir de 1890, a atividade açucareira entra em crise no estado por não acompanhar o progresso tecnológico e por produzir açúcar de qualidade inferior em relação a outros espaços produtivos na região Nordeste, além dos elevados custos de produção. Em 1922 havia 149 engenhos que beneficiavam açúcar utilizando energia a vapor. Em 1942, o número diminuiu para 97 engenhos e três usinas, sendo duas em Ceará-Mirim e uma em Arês.

Atualmente, no estado, há poucas usinas de beneficiamento da cana-de-açúcar sendo, as mais significativas, a usina Vale Verde Empreendimentos Agrícolas, com 615 empregados no

município de Baía Formosa, a qual se dedica à fabricação de álcool. A Biosev S.A., em Arês, produz açúcar em forma bruta e tem 2.056 empregados (FIERN, 2013).

No que concerne à pecuária bovina, a primeira fazenda de gado que se tem registro localizava-se as margens do Rio Potengi, em 1600. Inicialmente a atividade concentrava-se nas margens dos rios Pitimbu, Pirangi, Trairi, Curimataú, Guaju e Jacu, Jundiá e Ceará-Mirim. A partir da segunda metade do século XVI, os currais de gado passam a se expandir para o interior, estabelecendo-se nos vales dos rios Seridó, Piranhas-Açu e Apodi-Mossoró, a partir de excursões vindas da Paraíba. Em 1775, o Rio Grande do Norte contava com 308 fazendas de gado que se concentravam, principalmente, nos vales do Rio Açu e na região do Seridó.

Em meados do século XVIII, foram inauguradas duas oficinas de carne seca, sendo uma na foz do Rio Mossoró e outra na foz do Rio Açu, visando atender demandas dos mercados de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco e Paraíba. No início das atividades, registrou-se o transporte e carregamento de 72 mil quilos de carne seca para o mercado colonial. Também se registrou a exportação do produto para a Europa, de forma que em 1761-1762 foram exportados 12 mil arrobas de carne seca. A atividade entra em declínio no território potiguar com a seca de 1790-1793, que provocou uma diminuição drástica do rebanho bovino, movimento que acompanha essa atividade até a contemporaneidade, ou seja, sempre que incide forte estiagem em períodos longos a atividade criatória é ameaçada com a diminuição brusca do rebanho devido à escassez de alimentos e de água. Nessa mesma época (século XVIII), o Rio Grande do Sul passa a produzir e a abastecer o mercado colonial com carne de charque.

Nota-se que, de algum modo, a pecuária bovina viabilizou a instalação e desenvolvimento da atividade salineira no estado. Até meados do século XVIII produzia-se apenas para o mercado interno, uma vez que não era economicamente viável exportar o sal por causa dos custos de transporte. Além disso, o produto também era produzido pela metrópole portuguesa. No entanto, com a produção das oficinas de carne seca, a atividade salineira passa a ser estimulada, tendo em vista que o produto tanto era usado no processo de desidratação da carne, como podia ser exportado juntamente com ela, diminuindo significativamente os custos de transporte. Contudo, em 1758, a Coroa Portuguesa proibiu a exportação de sal das áreas produtoras, estabelecendo que a produção do mesmo só fosse autorizada para consumo interno, vetando a sua exportação para outras áreas da colônia. Apesar da proibição, o comércio do sal continuou e só entrou em declínio em função do fim das exportações de carne seca no final do século XVIII. Com a chegada da família real portuguesa ao Brasil em 1808, a atividade salineira volta a se expandir. Num longo salto no tempo, a partir da década de 1950 ela passa por um processo de modernização, adotando tecnologia que permitiria o aumento da produção para atender a demanda da indústria que se instala no eixo Rio-

São Paulo, bem como ao mercado internacional. Os principais municípios produtores são Areia Branca, Galinhos, Grossos, Macau e Mossoró, e destacam-se as empresas F. Souto, Salinor, Cimsal, Norsal e Henrique Lage Salineira.

No que se refere à cotonicultura, até 1770 tratava-se de uma atividade de abastecimento interno no Rio Grande do Norte. Nesse período, os Estados Unidos entram em guerra pela independência, o que afetou a produção interna de algodão. Nesse sentido, tanto o Rio Grande do Norte como outros estados nordestinos passaram a fabricar o produto para exportação, via Portugal, para a Inglaterra que estava em pleno processo de Revolução Industrial. Num segundo momento, em 1860, a produção de algodão no Rio Grande do Norte volta a crescer devido à paralisação da produção nos Estados Unidos, em função da Guerra de Secessão. Com o fim do conflito, em 1865, aquele país volta a fornecer o produto à Inglaterra e a produção estadual entra novamente em declínio.

A partir de 1880, com a disseminação da indústria têxtil nacional no Sudeste, a produção de algodão volta a crescer no estado. Nos anos 1950/60, as usinas de beneficiamento de algodão se difundiram no estado, chegando a aproximadamente trinta unidades, contando inclusive com capitais internacionais, a exemplo da Anderson & Clayton, ainda hoje atuante em determinadas regiões do país. Nessas usinas, além da exploração da pluma do algodão, aproveitava-se o caroço, utilizado na produção da torta que servia de alimento para o gado, o que evidencia a conexão da cultura algodoeira com a pecuária, bem como era refinado o óleo do caroço, que era utilizado para consumo humano. A partir dos anos 1970 a atividade entra em declínio, entre outras razões mas, sobretudo, pela perda de competitividade do produto em relação ao mercado externo, pela introdução do material sintético na indústria têxtil, pela crise nas relações sociais de produção, pelo reduzido nível de tecnificação e pela incidência de pragas como o bicudo, entre outras.

Todavia, nesse mesmo período começaram a surgir, no estado, pequenas e médias indústrias têxteis. Elas utilizavam matéria prima importada do Sudeste. Em 1973, no contexto das políticas adotadas pela SUDENE (Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste) e pela isenção do ICM (imposto sobre a circulação de mercadorias) por parte do governo do estado, grandes empresas do setor têxtil passaram a se instalar no Rio Grande do Norte, o que provocou o fechamento das indústrias estaduais, com exceção da Guararapes Têxtil. Atualmente, as principais indústrias do setor têxtil do Rio Grande do Norte são Guararapes Confecções S.A., Cia Hering, Coats Corrente Têxtil Ltda, Coteminas S.A., Vicunha Têxtil S.A., Textile Industrial S.A., Nortex Indústria e Comércio S.A., Toli Indústria e Comércio de Confecções Ltda, Mac Clem Indústria e Comércio de Confecções Ltda– Me, Bonor Indústria de Botões do Nordeste S.A.

A mineração, por sua vez, tem início no Rio Grande do Norte em 1943, com destaque para a Mina Brejuí em Currais Novos, com a exploração da scheelita. Essa atividade concentrou-se no Seridó potiguar e continuou até meados da década de 1970, fornecendo minérios para as indústrias do aço. Durante os anos 1980, a mineração entra em declínio devido à queda dos preços da scheelita⁵ e da utilização de outros minérios na indústria. Atualmente, há uma retomada da exploração mineral no Rio Grande do Norte, com destaque para a extração de minério de ferro em Cruzeta e de minério de metais preciosos em Currais Novos (FIERN, 2013).

No setor de alimentos destaca-se a empresa Três Corações Alimentos S.A, que surgiu em 1959 com a comercialização de café no município de São Miguel. A empresa se expandiu e atua no Rio Grande do Norte com o beneficiamento e comércio de café, com a marca Santa Clara, cuja fábrica localiza-se em Natal, além da fabricação de farinha de milho e derivados em Mossoró. Também se destaca a empresa M. Dias Branco S.A. Indústria e Comércio de Alimentos com sede em Fortaleza. A empresa dispõe do Moinho Potiguar, instalado em Natal em 2001, que produz derivados do trigo. Também se destacam, no setor alimentício, as empresas Simas Industrial, fundadas em Natal no ano 1946, voltadas para a fabricação de balas e confeitos, contando com produção exportada para os Estados Unidos. A Ster Bom, fundada em 1992, e a Chapinha, fundada em 1960, são especializadas na produção de sorvetes e picolés. Podemos citar, ainda, empresas voltadas para o beneficiamento da castanha de caju, tais como Usibras, fundada em 1979, e a A. Ferreira (AFICEL), fundada em 1981, ambas localizada no município de Mossoró. A primeira contava com 938 funcionários e a segunda com 444, em 2013⁶.

No que se refere à atividade petrolífera, em 1951 foi feito o mapeamento geológico do estado. Em 1956 a Petrobrás perfura o primeiro poço no município de Grossos, onde foi confirmada a existência de petróleo, porém, num volume insuficiente para a comercialização. A produção comercial de petróleo só teve início em 1976, na plataforma continental do campo de Ubarana. Em 1979 teve início a produção de petróleo em terra no município de Mossoró. A partir de 2009 foi criada a refinaria Clara Camarão, no Polo Industrial da Petrobrás em Guamaré, com a produção de diesel, nafta petroquímica, querosene de aviação e gasolina automotiva.

4. A indústria contemporânea no Rio Grande do Norte⁷

A base de exportações do Rio Grande do Norte se constitui como indicadora da dinâmica do movimento industrial do estado. Nesse contexto, destacam-se alguns ramos das indústrias de transformação, conforme panorama do movimento cronológico da indústria no estado. A seguir,

⁵ Mineral explorado para a obtenção do tungstênio.

⁶ Dados do Cadastro Industrial da FIERN (Federação das Indústrias do Rio Grande do Norte), 2013.

⁷ Os dados apresentados no item 4 têm, como fonte, a FIERN (Federação das Indústrias do Rio Grande do Norte), 2013.

descreveremos, com os valores e os destinos da exportação, os principais produtos da indústria de transformação do Rio Grande do Norte para demonstrar como a industrialização no estado é um processo que se disseminou nas duas últimas décadas.

Quanto aos produtos da química pura, a África (Exclusive Oriente Médio) e a ALADI (Associação Latinoamericana de Integração, exclusive Mercosul) se revezam como os principais destinos do açúcar produzido no Rio Grande do Norte entre 1999 e 2013. Porém, o comércio do produto para ambos os blocos varia muito de um ano para outro. Para a África, o maior valor exportado se deu em 2009 (US\$ 16,2 milhões), enquanto que para a ALADI o maior valor exportado foi em 2010 (US\$14,86 milhões).

Para União Europeia e Estados Unidos, a exportação do produto é esporádica e pouco significativa. O Rio Grande do Norte não exportou açúcar para os países do Mercosul entre 1999 e 2013.

Outro produto importante na pauta das exportações do Rio Grande do Norte é o sal marinho.

O estado exportou sal marinho entre 1999 e 2013 para todos os blocos econômicos das Américas, da África e da Europa, mas o principal destino foi a África. As exportações do produto para esse continente variaram muito de um ano para outro. Atingiram um máximo de US\$ 8,99 milhões em 2010 e mínimo de US\$ 317 mil em 2012. O segundo principal destino do sal produzido no RN são os Estados Unidos. Assim como a África, as exportações do produto para o bloco variam muito de um ano a outro. Chegaram a um máximo de US\$ 6,9 milhões em 2009 e US\$ 364 mil em 2008. Para outros blocos econômicos, as exportações chegam a valores inferiores a US\$ 1 milhão por ano, e esses valores são muito variáveis, sendo que em alguns anos não são registradas quaisquer exportações.

Quanto às camisas de malha de algodão de uso masculino, seu principal destino eram os Estados Unidos, que concentravam mais de 80% do produto exportado. O maior valor exportado foi em 2000, quando chegou a US\$ 7,5 milhões. Depois dos Estados Unidos, o produto era exportado principalmente para a União Europeia e o Mercosul, mas com valores inferiores a US\$ 1 milhão. Para a África e a ALADI, a exportação do produto no período era esporádica e com valores irrisórios se comparada aos demais blocos econômicos. A partir de 2007, as exportações do produto cessaram para todos os blocos econômicos.

A União Europeia foi, praticamente, o único destino de couro/pele, de bovino, também conhecido como *wet blue*, produzido no Rio Grande do Norte, chegando a importar, em 2000, US\$ 2,7 milhões. A partir de 2003, o bloco econômico deixou de importar o produto do estado. Depois da União Europeia, o principal destino das exportações do produto foi a África, que importou o

produto apenas em dois anos, no período entre 1999 e 2013, com um total de US\$ 185 mil em 2000. O estado não exportou o produto para os demais blocos econômicos.

O principal destino das camisetas (*t-shirts*) e outros produtos de malhas de algodão eram os Estados Unidos. As exportações para aquele país atingiram US\$ 24,5 milhões em 2001 e passaram a diminuir constantemente até 2009. A partir de 2010 o bloco deixou de importar o produto produzido no Rio Grande do Norte. A União Europeia era o segundo principal destino das camisas de malha de algodão. Assim como para os Estados Unidos, o auge das exportações do produto para o bloco foi em 2000, atingindo US\$ 8,39 milhões, que passaram a diminuir constantemente até 2007. A partir de 2008, o bloco deixou de importar o produto. O Rio Grande do Norte também exportou para o Mercosul. Para o bloco, as exportações de camisa chegaram a US\$ 845 mil em 1999. A partir de 2009, o bloco deixou de importar o produto. Para a ALADI, o estado exportou US\$ 168 mil do produto em 2004 e deixou de exportar a partir de 2009. Já a África só importou o produto em 2003 (US\$ 24 mil).

A União Europeia é o único destino do produto dos tecidos de algodão, cru, ponto tafetá. O estado exportou tecido de algodão para o bloco entre 2000 e 2006, atingindo um máximo de US\$ 4,4 milhões em 2001. A partir de 2007, a União Europeia não importou mais o produto.

No que concerne aos tecidos de algodão índigo produzidos no Rio Grande do Norte, o principal comprador foi o Mercosul. O bloco econômico importou o produto do estado entre 2003 e 2007, chegando a comprar até US\$ 5,2 milhões em 2005. A partir de 2008, o Mercosul deixa de importar tecido de algodão do estado. A ALADI (exclusive Mercosul) foi o segundo principal destino do produto. O bloco importou tecido de algodão do Rio Grande do Norte a partir de 2003. O máximo exportado para o bloco ocorreu em 2004 (US\$ 2,2 milhões). Nos anos seguintes, as exportações do produto para o bloco diminuíram consideravelmente a ponto de, em 2012, o bloco deixar de importar. Verificamos que o volume comercializado de tecido de algodão diminuiu para todos os blocos econômicos a partir de 2006, a ponto de ser interrompido o comércio do produto para alguns desses blocos. A União Europeia comprou o produto entre 2003 e 2007, chegando a um máximo de US\$ 1,99 milhão em 2005. A partir de 2007, o bloco deixou de importar o produto. Para os Estados Unidos (inclusive Porto Rico) e a África, as exportações do produto foram esporádicas e pouco significativas, levando-se em conta os valores totais. Outro produto têxtil exportado foi o fio de algodão simples, exclusivamente para os Estados Unidos (inclusive Porto Rico) entre 2003 e 2005. O máximo da exportação do produto para o bloco econômico se deu em 2004 (US\$ 4,67 milhões). O estado não exportou fios de algodão para os demais blocos econômicos no período pesquisado.

Os cobertores e mantas de algodão, não elétricos, passam a ser exportados quase com exclusividade para os Estados Unidos (inclusive Porto Rico) que compram os produtos entre 2005 e 2011. As exportações para o bloco atingiram o auge em 2010 (US\$ 12,6 milhões), diminuindo drasticamente em 2011 para US\$ 130 mil. Em 2012 e 2013, os Estados Unidos não importaram o produto do estado. Para os demais blocos econômicos as exportações de cobertores e mantas são esporádicas. O Mercosul só importou o produto em 2006 (US\$ 130 mil). A ALADI importou apenas em 2008 (US\$ 4 mil) e, por sua vez, União Europeia e África não importaram no período.

Outro produto têxtil importante foram as roupas de cama de fibras sintéticas ou artificiais estampadas. O que se produziu foi exportado, exclusivamente para o MERCOSUL entre 2003 e 2011. O Rio Grande do Norte chegou a exportar, para o bloco, US\$ 4,8 milhões em roupas de cama em 2007. A partir de então, as exportações do produto começam a diminuir até US\$ 2,2 milhões em 2011. Em 2012 e 2013 não foram exportadas roupas de cama para o Mercosul.

As roupas de cama de algodão estampadas foram comercializadas exclusivamente com o MERCOSUL. O bloco passou a importar este produto a partir de 2003 (US\$ 246 mil). As exportações cresceram consideravelmente até 2011 (US\$ 9,09 milhões). A partir de 2012, o comércio de roupas de cama estampadas para o bloco oscila em torno de US\$ 2 milhões.

O Rio Grande do Norte passou a exportar o óleo bruto de petróleo para os Estados Unidos a partir de 2002. O país continuou a comprar óleos brutos de petróleo do estado até 2005. Nesse período, o produto era um dos principais componentes da pauta de exportação do Rio Grande do Norte. Em 2002, os Estados Unidos importaram US\$ 11,6 milhões do produto, atingindo o auge em 2005, quando compraram US\$ 42,4 milhões. A partir de 2006, os Estados Unidos deixam de comprar o produto do estado, que não comercializou óleos brutos de petróleo com os demais blocos econômicos.

O granito cortado em blocos ou placas é um produto que foi exportado exclusivamente para a União Europeia. O bloco passou a importar o produto a partir de 2000 (US\$ 40 mil). Desde então, o comércio do produto cresceu e, desde 2010, o Rio Grande do Norte exporta para a União Europeia entre US\$ 4 e 5 milhões em granito por ano.

Finalmente, as chapas estratificadas de plásticos tiveram, como principal mercado, a ALADI. O bloco passou a importá-lo a partir de 2007. Entre 2009 e 2013, as exportações para a ALADI oscilam entre US\$ 3,1 milhões e US\$ 7,1 milhões. Os Estados Unidos (inclusive Porto Rico) importaram o produto entre 2007 e 2009, chegando a comprar até US\$ 4,08 milhões em 2008. O Mercosul passou a comprar o produto a partir de 2011. As importações do bloco têm oscilado de US\$ 2,79 milhões a US\$ 3,2 milhões. A União Europeia e a África não importaram o produto no período pesquisado.

A descrição dos produtos mostra uma oscilação nos momentos de exportação a partir do Rio Grande do Norte. Assim, é clara a presença da indústria naquele estado mas, diferentemente do caso de São Paulo, não se confirma a presença forte da industrialização, mas a disseminação de empresas e estabelecimentos em diferentes setores que têm sua produção garantida por mercados, muitas vezes efêmeros, do exterior. São as características das dinâmicas industriais dos dois territórios que utilizaremos, em seguida, para a demonstração da tese da disseminação do processo industrial.

5. Um exercício de comparação

Não se trata, neste texto de comparar o processo de industrialização em São Paulo, de magnitude nacional e repercussão internacional, com o que ocorreu no do Rio Grande do Norte, com seus ciclos e oscilações ao longo do tempo porque, em termos absolutos, pois as diferenças nos números e da magnitude da indústria é desproporcional. No entanto, vamos nos ater, neste exercício, às características da disseminação do modo de produção industrial. Por esse viés, a comparação ganha sentido.

Na comparação entre a indústria em São Paulo e a indústria do Rio Grande do Norte, podemos captar evidências empíricas que confirmam a disseminação do modo industrial. Em São Paulo, alguns aspectos podem ser destacados: a formação de eixos de desenvolvimento; a centralização da gestão na metrópole que leva a uma concentração financeira muito forte – a maior do país; o papel das cidades médias como elementos territoriais tanto na gênese histórica da indústria como sendo foco de realocação de atividades produtivas nos últimos trinta anos; ou a formação de arranjos produtivos locais especializados que se baseiam na força da aglomeração de empresas do mesmo ramo ou de ramos similares. Estes aspectos resumem a conformação territorial da dinâmica econômica de São Paulo e podem ser enfocados como importantes fatores de caracterização do espaço industrial paulista.

No caso do Rio Grande do Norte, a ligação das indústrias com o campo (desde o algodão que se esgota na última metade do século XX à emergência do ramo de laticínios) demonstra uma dispersão das atividades de transformação – mesmo que nas duas últimas décadas tenham valor agregado positivo – que, quando associada a dados mais gerais como o produto interno bruto estadual, ao valor adicionado geral ou à oscilação dos valores de exportação, que se produz em “ondas” de aumento e de diminuição, e finalmente a concentração do parque industrial de transformação na região metropolitana de Natal, mostra uma territorialidade e uma temporalidade específicas daquele estado.

Tomando alguns números para organizar nossos argumentos, partimos do valor adicionado bruto (VAB) de alguns ramos da atividade industrial no Estado do Rio Grande do Norte no período

de 1985 a 2004. Nesse período (de vinte anos), tomando-se o ano de 1985 como tendo índice 100, dez anos depois o VAB estava em 145,57 e, em 2004, em 190,22. É o maior VAB em toda a região nordeste no período considerado. Em termos de ramos industriais, o comportamento foi o seguinte:

- 1) A indústria de transformação, principal enfoque deste estudo, partindo do índice 100 em 1985, sobe para 169,45 em 1995 e para 329,95 em 2004, o que significa um aumento de mais de duas vezes.
- 2) Como as atividades extrativas no estado são importantes por causa da exploração do petróleo e do sal marinho, o ramo de atividades extrativas foi considerado para efeitos comparativos. Em 1995 o índice foi de 158,70 e, em 2004, de 155,09, o que demonstra uma estabilização na última década considerada.
- 3) O ramo de eletricidade, água e gás foi considerado, também, porque nele se localiza a produção de gás, produto derivado do petróleo (que demonstra a importância do papel da Petrobras no estado). Partindo, como nos casos anteriores, do nível 100 em 1985, em 1995 chegou ao índice de 231,18 e, em 2004, a 355,06.
- 4) A construção civil (cujo crescimento pode ser inferido a partir do crescimento industrial e do turismo) foi outro ramo que teve aumento nas duas décadas, embora em ritmo mais baixo, passando de 100 para 175,08.

Não cabe, aqui, fazer comparações entre todos os ramos de atividades econômicas do estado; assim, ficamos com os quatro elementos citados: indústria de transformação, extração mineral, eletricidade, água e gás, e construção civil. Em comparação com todos os estados do nordeste, o índice correspondente à indústria de transformação foi maior que em todos os outros estados; a indústria extrativa só foi inferior à de Pernambuco (que atingiu índice de 400,06); o setor de eletricidade, água e gás só foi inferior ao Maranhão (366,17); e o setor da construção civil foi inferior ao Ceará (330,51) e ao Piauí (179,43).

Em termos gerais, os dados comparativos mostram a importância do crescimento industrial do Rio Grande do Norte no contexto do nordeste brasileiro. Em termos absolutos, as proporções não devem ser comparadas, mas em termos relativos os números mostram que, em todos os ramos considerados, o aumento no Rio Grande do Norte foi maior que no estado de São Paulo. Ora, não se trata de sublimar diferentes grandezas, mas mostrar mais uma evidência de que há um processo de desconcentração econômica e industrial em todo o país e em detrimento de São Paulo, que tem seu VAB da indústria de transformação subindo para o índice 126,06; da extração mineral caindo para 99,17; de eletricidade, água e gás subindo para 220,77 e, da construção civil, indo para 124,83. Ressaltamos que, se em termos relativos, os números de São Paulo são menores que na maior parte dos estados da federação, em termos absolutos certamente continuam os mais altos. Para se ter

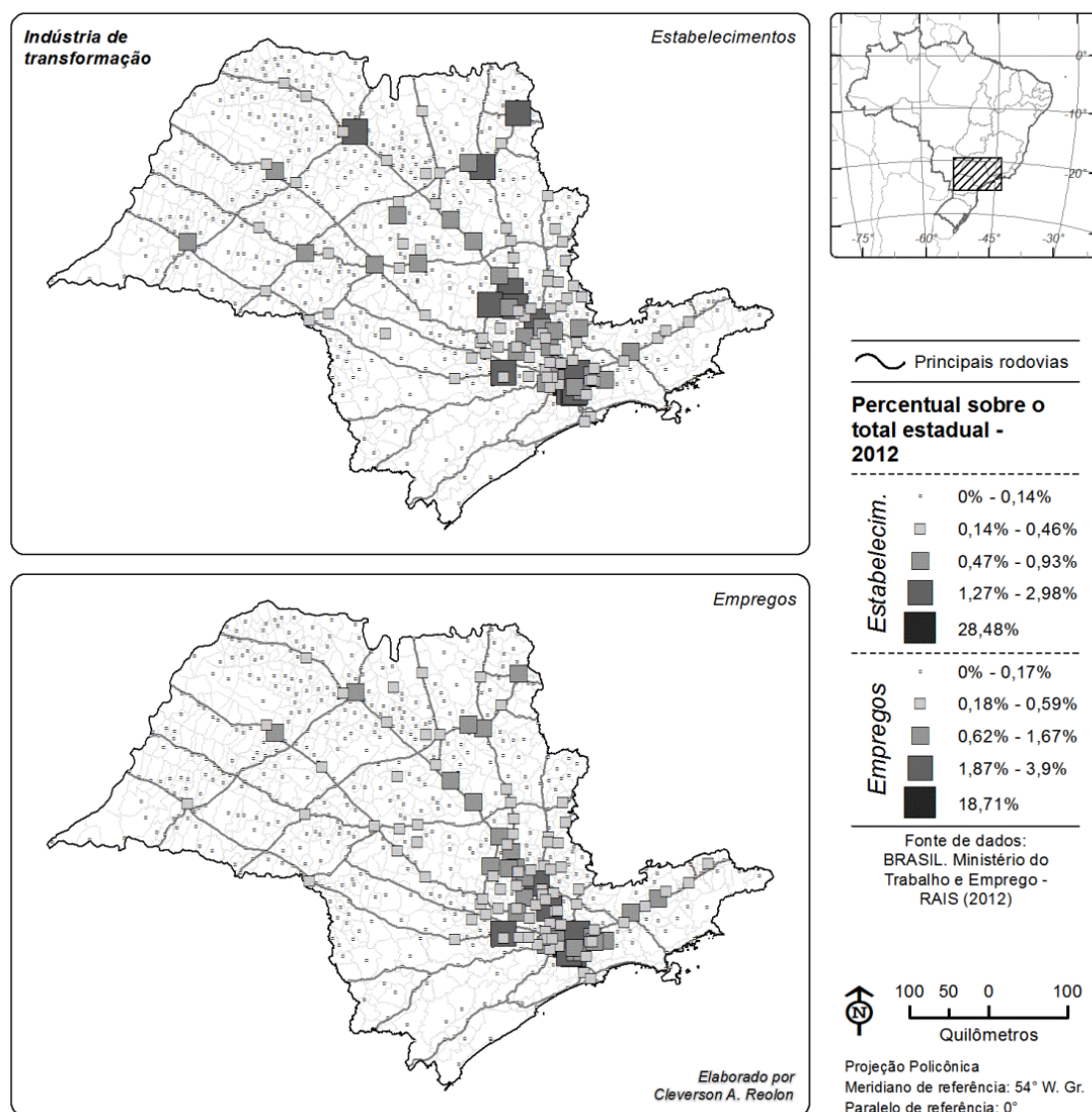
noção das diferenças em termos de dimensões, a participação de São Paulo no produto interno bruto brasileiro em moeda corrente foi de 36,12% (em 1985) para 30,94% (2004). Mesmo com a queda considerável, continua muito acima do segundo PIB, o do Rio de Janeiro, que foi de 12,60% em 2004. No caso do Rio Grande do Norte, a participação percentual, no mesmo período, foi de 0,78 para 0,90. Entretanto, os municípios de Natal e Mossoró sobressaem em termos de participação no PIB, além da importância dos municípios Areia Branca, Macau (ambos representativos na produção salineira), São Gonçalo do Amarante, Macaíba e Parnamirim (adjacentes a Natal), portanto, representativos na produção têxtil, de alimentos e bebidas, e construção civil.

É sabido que em São Paulo formaram-se espaços industriais característicos de um processo de industrialização que se consolidou no período fordista e que, no regime atual, mesmo com os movimentos de desconcentração industrial, não perderam sua força absoluta em relação ao restante do país, embora em termos relativos seja inegável a diminuição de seus índices percentuais. Assim, os espaços industriais são:

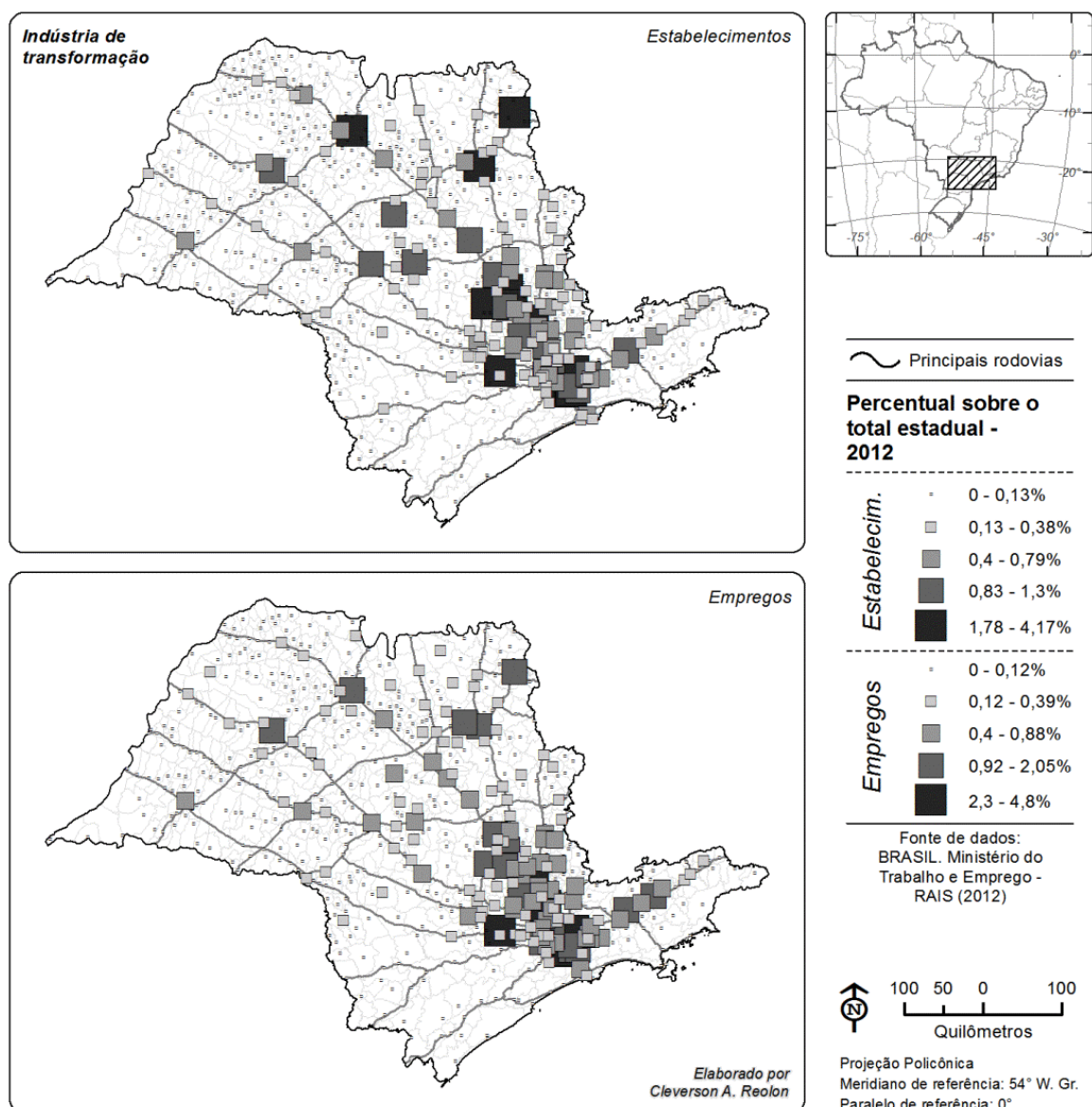
- 1) Área do ABCD paulista, dentro da macrometrópole, capitaneado historicamente pela indústria automobilística e metalúrgica;
- 2) Em termos mais amplos, toda a macrometrópole constituída pelo polígono formado, como pontos de referência, por Campinas, Sorocaba e São José dos Campos, com grande diversificação industrial e altos índices de incorporação tecnológica em sua produção industrial;
- 3) Formação de arranjos produtivos locais em várias cidades do interior do estado como de calçados (Franca, Birigui e Jaú), de alimentos e metalúrgicos (Marília), produtos eletrônicos (Garça), minerais não metálicos e cerâmica (Panorama, Porto Ferreira), móveis (Mirassol), máquinas e equipamentos agrícolas (Ribeirão Preto, Piracicaba), produtos hospitalares (São José do Rio Preto), joias (Limeira), vestimentas (Cerquilha), entre outros.

A diversificação no estado de São Paulo impressiona muito por causa de diferentes aspectos: população (mais de 40 milhões de habitantes); diferentes ramos da atividade econômica; territorialização dos meios informacionais; formação de visíveis eixos de desenvolvimento consolidados por meio do papel das cidades médias em relação à macrometrópole; e capacidade de poupança e de nascimento de empresas industriais no interior do estado. Nos mapas 1 e 2 estão representados os números de estabelecimentos e empregos da indústria de transformação no estado de São Paulo em 2012. No mapa 1, os dados estão distribuídos por todo o estado. No mapa 2, no entanto, os mesmos dados são representados sem que os totais do município de São Paulo apareçam. Esse mapa foi feito para que o leitor possa observar a distribuição de estabelecimentos e empregos por toda a área estadual de maneira mais comparativa porque os dados correspondentes às

idades médias e pequenas se destacam com mais nitidez. Com isso, os espaços industriais do estado ficam mais evidenciados nos mapas, o que permite afirmar que as áreas de industrialização intensa (macrometópole) marcam sua diferenciação em relação aos outros espaços e que, pelo restante do estado, os dados confirmam a hipótese da disseminação do modo industrial por todo o território estadual.



Mapa 1: Estado de São Paulo: indústria de transformação (estabelecimentos e empregos) - 2012

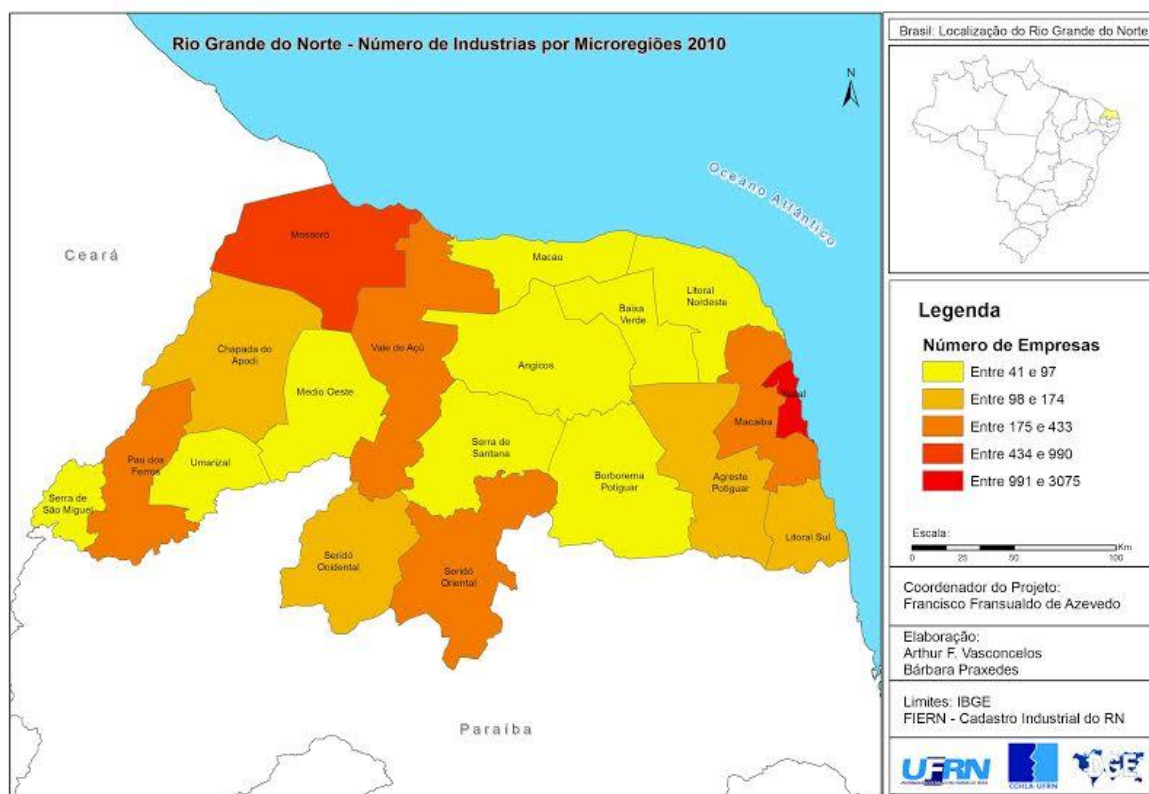


Mapa 2: Estado de São Paulo: indústria de transformação (estabelecimentos e empregos) – 2012 – sem dados do município de São Paulo

No caso do Rio Grande do Norte, os espaços industriais se caracterizam pela concentração do número de empresas nos espaços mais populosos, e ao mesmo tempo mais dinâmicos do estado a exemplo de Natal e entorno, bem como Mossoró (Mapa 3). Assim, o setor denota:

- 1) Base industrial relativamente diversificada com notória participação de atividades extrativas, a exemplo das atividades petrolífera e salinera, além dos setores têxtil, construção civil e de alimentos;
- 2) Destaque para a exploração de petróleo na microrregião de Mossoró e parte do Vale do Açu;
- 3) Nos distritos industriais constituídos com incentivos fiscais na área metropolitana de Natal, alguns ramos se disseminam como o setor têxtil/confecções, alimentos e bebidas;

- 4) Ainda aparece a área de produção de bonés em Caicó, resultado de um conhecimento tácito que se consolidou na cidade e em suas proximidades.



Mapa 3: Rio Grande do Norte: Número de empresas do setor industrial por microrregião – 2010.

Ainda no tocante à indústria extrativa, a mesma apresenta-se difusa no território potiguar, merecendo destaque a mineração e as atividades salineira e petrolífera, ao se analisar o número de estabelecimentos e o número de empregados do setor industrial extrativo no Rio Grande do Norte (FIERN, 2014).

De acordo com a FIERN (2014), a indústria extrativa no estado dispõe de, aproximadamente, 300 estabelecimentos e gera por volta de 14.000 empregos diretos que se concentram, sobretudo, no litoral leste (com ênfase em Natal), região do Seridó e centro oeste, chegando até o noroeste do estado.

Já a indústria de transformação dispõe de 4.240 estabelecimentos industriais gerando 68.146 empregos diretos no estado. Nesse setor destacam-se a produção têxtil, vestuário, alimentos e bebidas, produtos derivados de minerais não metálicos (produtos cerâmicos, cimento, cal, gesso e vidro), derivados de petróleo e biocombustíveis e produtos de borracha e material plástico. No setor da indústria de transformação, a empresa Guararapes é uma que dispõe do maior número de empregados, aproximadamente 12.000 no total, apesar da significativa diminuição nos últimos

anos, consequência do processo de terceirização perante as “facções têxteis” presentes principalmente no interior. Nesse setor, da indústria de transformação, a produção têxtil sobressai apresentando mais de 700 estabelecimentos e gerando, aproximadamente, 25.000 postos de trabalhos formais concentrando-se, principalmente em Natal e entorno, bem como na região do Seridó (FIERN, 2014).

Nesse contexto produtivo, as empresas Guararapes (do grupo Riachuelo) e Coteminas são as que mais empregam e mais produzem, sendo ambas localizadas em Natal e Região Metropolitana. A região do Seridó também se destaca na produção têxtil pela existência de dezenas de estabelecimentos de pequeno porte conhecidos como “facções de costura”, gerando em média 50 empregos por estabelecimento. A partir de 2013, essa região passou a contar com o estímulo do Programa Pró-Sertão, o qual vem proporcionando a disseminação das facções no interior. Esse tem sido um meio pelo qual os estabelecimentos de grande porte como Guararapes e Hering, entre outros, têm valorizado cada vez mais a terceirização da produção, induzindo novos fluxos e novos conteúdos a este setor industrial, alterando significativamente a divisão territorial do trabalho no estado.

Quanto ao número de empregos e de estabelecimentos, o município de Natal é o mais representativo, com 13.758 postos de trabalho e 183 estabelecimentos. Segue o município de Parnamirim, com 53 estabelecimentos e 2.715 empregos. Depois, aparece São Gonçalo do Amarante, com 11 estabelecimentos e 2.557 empregos, Macaíba, com 13 estabelecimentos e 1.393 empregados; portanto, com notória concentração na capital do estado e Região Metropolitana. No tocante aos estabelecimentos tidos como “facções de costura” sobressaem Caicó, com 74 estabelecimentos e 923 empregados e Jardim de Piranhas, com 78 estabelecimentos e 704 empregados, além dos municípios de São José do Seridó, Cruzeta e Parelhas, entre outros, com menor participação. (FIERN, 2014).

No setor da indústria de transformação ainda aparece ora como de alimentos e bebidas que emprega 16.128 pessoas, e ora como de geração de produtos derivados de minerais não-metálicos gerando, aproximadamente, 9.000 empregos diretos. Somada a isso, a indústria de transformação no Rio Grande do Norte ainda abrange o setor de fabricação de produtos derivados do petróleo e biocombustíveis, totalizando 1.376 empregos, o setor de fabricação de produtos de borracha e material plástico, o qual gera 1.616 postos de trabalho, concentrados, sobretudo, na região metropolitana de Natal e em Mossoró.

Diante do exposto nota-se que, em geral, a atividade industrial no Rio Grande do Norte é difusa e, ao mesmo tempo, concentrada espacialmente, pois aparece em quase todas as regiões do estado, mas se concentra em determinadas áreas dessas regiões, a exemplo do que ocorre em Natal e

região metropolitana, Mossoró, Caicó e Vale do Açu. Isso fica mais evidente ainda quando se analisa, no gráfico1, os dados do PIB industrial por microrregião do estado: Natal e Mossoró são identificados com participações mais expressivas com notória diferenciação em relação às demais, embora ainda apresentem relativas participações as microrregiões de Macaíba (que também se localiza na região metropolitana de Natal), Macau, Vale do Açu e Chapada do Apodi.

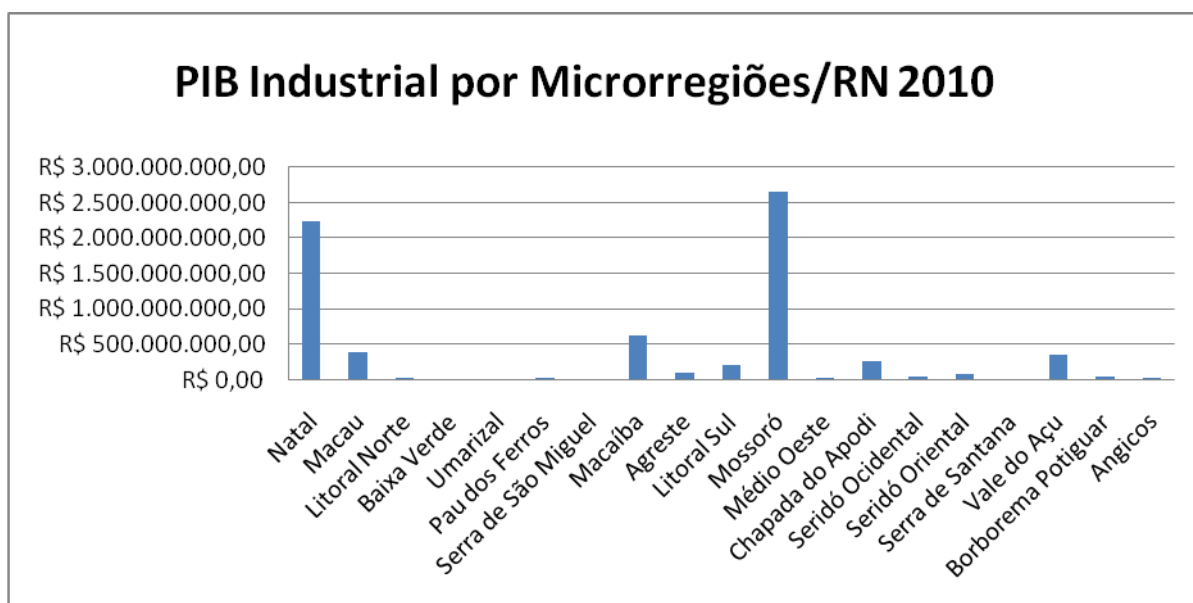


Gráfico 1: Produto Interno Bruto (PIB) do setor industrial no Rio Grande do Norte (2010)

Nota-se que, na maioria das microrregiões do estado, o PIB industrial é insignificante, inclusive em regiões nas quais alguns municípios, cujas sedes apresentam importante papel na rede urbana do estado, portanto, por conta de suas funções urbanas. Nesse contexto, constituem-se como exemplos as microrregiões de Pau dos Ferros, Borborema Potiguar, Angicos e Baixa Verde.

6. Por uma outra teoria da industrialização: a disseminação do modo industrial

A tese que defendemos neste texto já tem sido exposta em outros. Vamos insistir nela. Onde ocorreu a industrialização, as características do desenvolvimento territorial mostram uma perenidade nas empresas industriais, a presença de indústrias de base, a complementaridade de diferentes ramos e níveis das cadeias produtivas industriais, permanentes e crescentes relações com serviços e tecnologias – neste caso, a presença da universidade como criadora de ideias etc.

Essas características são qualificadas quando tratamos dos fatores de localização industrial. Os fatores clássicos considerados *a priori* (como a presença de capital, quantidade e qualidade da força de trabalho, presença de matéria prima, mercado consumidor ou demanda de produtos, custos de localização e aglomeração, confronto entre minimização de custos e maximização de lucros, e a

dialética entre “fatores de atração” em relação aos “fatores de expulsão”), não deixam de ser importantes; no entanto, são requalificados ou dão lugar aos fatores dinâmicos que associam a dimensão econômica a outras dimensões – fatores *a posteriori*, resultados da observação empírica das respostas das empresas em momentos de crise ou de euforia.

Lembrando Camagni (2005), a disseminação do modo industrial ou a industrialização podem ser compreendidas por meio de alguns princípios:

1) da **aglomeração** ou economias de escala. Este princípio tem dupla resultante: num primeiro caso, pode significar a densificação de condições de produção, congestionando a divisão do trabalho por causa do aumento dos preços do solo, o que dificulta a demanda por novas áreas para cumprir as necessidades de realocação motivadas pela busca de áreas mais apropriadas para a implantação de fábricas e prédios para a gestão das empresas; a força reivindicativa dos sindicatos que aumentam o custo da força de trabalho, induzindo as empresas a buscarem outras alternativas para aumentar sua capacidade de apropriação da mais valia; e infraestrutura obsoleta que dificultam, principalmente, a instalação de meios avançados para a comunicação e transmissão de informações.

2) da **acessibilidade**, que significa a superação das barreiras impostas pelo território ao movimento de pessoas e coisas e ao intercâmbio de bens, serviços e informações. Esse aspecto se explica pelos custos de deslocamento, na área urbana – principalmente metropolitana – de matéria prima, produtos e força de trabalho, motivados pelos congestionamentos frequentes nos sistemas de transporte condicionados pela obsolescência de alguns meios de transporte e pela limitação de investimentos do poder público.

3) da **interação espacial** ou a existência de complexa rede de relações multidirecionais em múltiplos níveis no entorno da atividade. Este princípio pode ser entendido pela articulação necessária entre os diferentes meios de comunicação e circulação que, no caso do estado de São Paulo, é explicada pela formação de um sistema de ferrovias que condiciona o sistema de rodovias e que, atualmente, condiciona os sistemas de infovias e aerovias. No caso do Rio Grande do Norte, a região metropolitana de Natal, a extração do petróleo em Mossoró e a indústria têxtil em Caicó são exemplos da força da aglomeração urbana, a existência de recursos naturais e a disseminação da produção por meio de conhecimento tácito.

4) da **hierarquia** (entre cidades de uma ou de diferentes redes urbanas, e entre partes de uma mesma cidade), formatada pelas dimensões urbanas e distâncias que, no atual estágio da globalização e da expansão das tecnologias da informação e da comunicação, formam o que Catelan (2013) chamou de *heterarquia*, que significa o salto de escalas nas relações internas da rede urbana. No caso do Rio Grande do Norte, esse princípio foi demonstrado pelos números de exportação de produtos industrializados.

5) da **competitividade**, princípio que pode ser observado tanto no que concerne ao nível tecnológico da empresa (grau de especialização, de incorporação tecnológica etc.) como à sua capacidade de integração com outras empresas (competição dentro ou entre ramos, capacidade criativa na disputa de nichos de mercado, relacionamento com o sistema financeiro etc.).

Além disso, alguns processos se conformam quando estudamos a disseminação do modo industrial. A verificação de alguns pares contraditórios é importante para isso. É preciso verificar se o processo se define pela endogenia e ou pela desconcentração das atividades industriais; se há concentração da gestão e se há disjunção funcional; como se produzem as articulações entre escalas e articulações interescolares; como os eventos locais especificam suas respostas à mundialização do capital (mais especificamente: financeirização; tendência à homogeneização; seletividade; criação tecnológica; competitividade; verticalização; papel do Estado) em momentos de euforia e em momentos de crise.

7. Palavras finais

Não queremos falar em conclusão neste texto. O exercício de comparação foi realizado como argumentação para uma nova leitura da industrialização brasileira, inserindo no debate a ideia da disseminação do modo industrial. Partimos do pressuposto de que é possível comparar dois estados com diferentes características industriais para demonstrar a disseminação do modo industrial. Por um lado, o principal parque industrial brasileiro localiza-se, ainda, em São Paulo, com diferentes conformações (industrialização fordista no ABCD, arranjos produtivos locais especializados, implantação de indústria de alta tecnologia cada vez mais distante da capital etc.). Por outro lado, o Rio Grande do Norte, com forte participação econômica da capital e seu entorno metropolitano, é afirmação e negação da indústria em outras cidades do estado baseadas nas atividades extrativas cuja sustentação é, principalmente, a exportação dos produtos, tanto para outros estados do Brasil como para o exterior. A fragilidade, no entanto, é o lado negativo da industrialização no estado porque ficou clara a oscilação no movimento de exportação, com momentos de intensa movimentação e momentos em que essa atividade desaparece. Essa oscilação afirma a atividade industrial mas, ao mesmo tempo, nega-a porque depende das oscilações dos mercados que alcança. É, portanto, a relação entre processos interdependentes que são intrínsecos e inerentes à reestruturação produtiva do capital em escala ampliada, com contornos diferenciados na divisão territorial do trabalho.

O debate não termina aqui. Ao contrário, acreditamos que ele apenas começou. Vamos continuar analisando os números, as características das formações socioespaciais regionais

brasileiras e o movimento da produção industrial para, com o tempo, constatarmos se a proposta se consolida ou precisa ser mais aperfeiçoada.

Bibliografia

AZEVEDO, Francisco Fransualdo de. Reestruturação produtiva no Rio Grande do Norte. *Mercator*, Fortaleza, v. 12, número especial (2), p. 113-132, set. 2013.

CANO, Wilson. Desequilíbrios regionais e desconcentração industrial no Brasil. (Tese de livre docência). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, UNICAMP, 1981, p. 72-141.

CANO, Wilson. *Raízes da concentração industrial no Brasil*. São Paulo: Difel, 1977.

DEAN, Warren. *A industrialização de São Paulo (1880-1945)*. São Paulo: Difel/Edusp, 1971.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – FIERN. CADASTRO INDUSTRIAL. Disponível em: <http://cadindustrial.fiern.org.br/consulta.php>. Acesso em 10 de fevereiro de 2014.

_____. *História da industrialização do Rio Grande do Norte: Uma indústria de resistência*. FELIPE, José Lacerda A.; ROCHA, Aristotelina P. B.; RÊGO, Giovanni Sérgio.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE- FIERN. *Cadastro Industrial Sistema FIERN*. Disponível em: <<http://cadindustrial.fiern.org.br/>> acesso em 10 mai. 2014.

_____. *Rio Grande do Norte: Indicadores Básicos e Indústria*. Disponível em: <http://www.fiern.org.br/images/pdf/monitor_economico/desempenho_industria/rn_2014_perfil_resumido_17.pdf>. Acesso em 05 set. 2014.

_____. *Programa de Apoio ao Desenvolvimento Industrial do Estado do Rio Grande do Norte - PROADI*. Disponível em: <<http://www.fiern.org.br/index.php/producao-e-geracao-de-empregos/proadi>>. Acesso em 13 out. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Contas Regionais do Brasil 2010*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2010/default_xls_2002_2010_zip.shtm>. Acesso em 10 mar. 2014.

_____. *Contas Regionais do Brasil 2011*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2011/default.shtm>>. Acesso em 11 out. 2014.

_____. *IBGE Estados: RN*. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/estadosat/perfil.php?sigla=rn>>. Acesso em 20 out. 2014.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR – MDIC. *Plano Brasil Maior*. Disponível em: <<http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/conteudo/128>>. Acesso em 07 jan. 2015.

_____. *Rio Grande do Norte: Principais Produtos Exportados em 2013*. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1076>>. Acesso em 15 ago. 2014.

FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

MAMIGONIAN, Armen. O processo de industrialização em São Paulo. *Boletim Paulista de Geografia*. São Paulo, n. 50, 1976, p. 83-101.

MELLO, João Manuel C. de. *O capitalismo tardio*. São Paulo: Brasiliense, 1982.

SALLUM Jr., Brasília. *Capitalismo e cafeicultura*. São Paulo: Duas Cidades, 1986.

SELINGARDI-SAMPAIO, Silvia. *Indústria e território em São Paulo*. A estruturação do multicomplexo territorial industrial paulista – 1950-205. Campinas: Alínea, 2009.

SPOSITO, Eliseu S., SANTOS, Leandro B. *O capitalismo industrial brasileiro e a emergência das multilatinas*. São Paulo: Outras Expressões, 2012.

SILVA, Sérgio. *Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil*. São Paulo: Alfa-Ômega, 1976.

Recebido em 29/07/2015

Aceito em 15/02/2016