ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Severian, Danilo

Working Paper

A orientação locacional da indústria paulista no território brasileiro entre 1995 e 2015: Desconcentração concentrada e reforço do polígono industrial

Texto para Discussão, No. 2594

Provided in Cooperation with:
Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

Suggested Citation: Severian, Danilo (2020) : A orientação locacional da indústria paulista no território brasileiro entre 1995 e 2015: Desconcentração concentrada e reforço do polígono industrial, Texto para Discussão, No. 2594, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília,
https://doi.org/10.38116/td2594

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/240788

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

TEXTO PARA DISCUSSÃO

2594

A ORIENTAÇÃO LOCACIONAL DA INDÚSTRIA PAULISTA NO TERRITÓRIO BRASILEIRO ENTRE 1995 E 2015: DESCONCENTRAÇÃO CONCENTRADA E REFORÇO DO POLÍGONO INDUSTRIAL

Danilo Severian

ipea

2594
TEXTO PARA DISCUSSÃO
Brasília, setembro de 2020

A ORIENTAÇÃO LOCACIONAL DA INDÚSTRIA PAULISTA NO TERRITÓRIO BRASILEIRO ENTRE 1995 E 2015: DESCONCENTRAÇÃO CONCENTRADA E REFORÇO DO POLÍGONO INDUSTRIAL[1]

Danilo Severian[2]

1. Este texto foi elaborado no âmbito do projeto Mapa Territorial da Indústria no Brasil, realizado pela Diretoria de Assuntos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea, tendo integrado a dissertação de mestrado do autor, intitulada *Indústria e território no Brasil: desenvolvimento regional e divisão interna do trabalho industrial no Brasil entre 1995 e 2015*, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, em 2019, e correspondendo a uma versão revisada e ampliada de artigo apresentado no XVII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Economia Regional (Enaber), ocorrido em dezembro de 2019, no Rio de Janeiro.

2. Pesquisador do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Dirur/Ipea. *E-mail*: <danilo.severian@ipea.gov.br>.

Governo Federal

Ministério da Economia
Ministro Paulo Guedes

ipea **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

Fundação pública vinculada ao Ministério da Economia, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Carlos von Doellinger

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Manoel Rodrigues Junior

Diretora de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
Flávia de Holanda Schmidt

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
José Ronaldo de Castro Souza Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
Nilo Luiz Saccaro Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura
André Tortato Rauen

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais
Ivan Tiago Machado Oliveira

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação
Mylena Fiori

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria
URL: http://www.ipea.gov.br

Texto para Discussão

Publicação seriada que divulga resultados de estudos e pesquisas em desenvolvimento pelo Ipea com o objetivo de fomentar o debate e oferecer subsídios à formulação e avaliação de políticas públicas.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2020

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1.Brasil. 2.Aspectos Econômicos. 3.Aspectos Sociais. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: R11; R12; L60.

DOI: http://dx.doi.org/10.38116/td2594

DeCS: XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXX

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO 7

2 DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL DA ATIVIDADE INDUSTRIAL NOS ANOS 1970.....8

3 DESCONTINUIDADE DO ESPRAIAMENTO PRODUTIVO E
"DESCONCENTRAÇÃO ESPÚRIA" A PARTIR DOS ANOS 1980.....10

4 O PODER DE COMANDO DA INDÚSTRIA SEDIADA NA RM DE
SÃO PAULO NO PROCESSO DE ESPRAIAMENTO PRODUTIVO:
UM EXERCÍCIO COM BASE NO EMPREGO PARA O PERÍODO 1995-2015 13

5 CONCLUSÃO 31

REFERÊNCIAS 33

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.....35

SINOPSE

Historicamente consolidado como núcleo do processo de industrialização brasileiro, o estado de São Paulo e particularmente sua região metropolitana (RM) homônima observaram uma perda relativa de participação no produto industrial a partir dos anos 1970. Fatores como as deseconomias de aglomeração manifestadas na RM de São Paulo e os investimentos públicos diretos e incentivos fiscais em regiões economicamente retardatárias do país tiveram relevância nesse processo. Contudo, a *crise da dívida* nos anos 1980 e a redefinição do papel do Estado a partir dos anos 1990 trouxeram novos desafios para o desenvolvimento regional e para a dinâmica da indústria, que atrofiou seus encadeamentos territoriais e enfraqueceu o processo de espraiamento produtivo virtuoso iniciado na década anterior. A formação de uma área preferencial de concentração espacial da indústria, denominada de *polígono industrial*, é testada a partir das decisões locacionais das indústrias sediadas na RM de São Paulo. Para isso, utilizaram-se os microdados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), buscando apontar, por meio do emprego, as tendências de ocupação do setor a partir de seu centro-radial.

Palavras-chave: desconcentração industrial; estratégia locacional; desconcentração concentrada; polígono da indústria.

ABSTRACT

Historically consolidated as the centre of the Brazilian industrialization process, the State of São Paulo, and particularly its metropolitan homonymous region, observed a relative loss of participation in the industrial product from the 1970s. Factors such as the diseconomies of agglomeration manifested in the Metropolitan Region of São Paulo and the direct public investments and fiscal incentives in economically lagging regions were relevant in this process. However, the "debt crack" in the 1980s and the redefinition of the state's role since the 1990s implicates new challenges for regional development and industry dynamics, which atrophied its territorial links and weakened the process of productive distribution lauched in the previous decade. The formation of a preferential area of industrial concentration, known as the *industrial* polygon, is tried based on the locational decisions of the industry based in the MRSP through the Rais microdata, thus indicating the tendencies of occupation of the sector from its center-radial.

Keywords: industry studies; regional economics; spatial distribution of industry.

1 INTRODUÇÃO

Os condicionantes históricos que levaram à concentração espacial da atividade industrial no estado de São Paulo, e mais especificamente em sua região metropolitana (RM) homônima, foram amplamente abordados pela literatura econômica (Cano, 1975; Oliveira, 2008; Mello, 1991). Um movimento de desconcentração, também referido como de reversão a essa centralidade espacial, passou a ser observado a partir de 1970; porém, a continuidade e a intensidade dessa desconcentração é tema controverso e de complexa mensuração, sujeito às insuficiências e incompatibilidades estatísticas, ainda que a importância da área metropolitana de São Paulo nesse processo siga reconhecida em diversos trabalhos acerca da dinâmica regional da indústria (Diniz, 1993; Diniz e Crocco, 1996; Sobrinho e Azzoni, 2014; Saboia, 2000; Monteiro Neto e Silva, 2018; Severian, 2018; Costa e Biderman, 2016; Rocha e Araújo, 2018).

Este estudo objetiva apontar para o movimento estratégico que as indústrias sediadas na RM de São Paulo adotaram na alocação de suas plantas produtivas no período 1995-2015, baseando-se nos microdados identificados da Relação Anual de Informações Social (Rais) para cada ano em análise. Para isso, uma subperiodização com três recortes temporais foi adotada, com base na dinâmica do emprego industrial e da conjuntura econômica, a fim de contextualizar o ambiente interno e externo. Buscou-se compreender se as decisões locacionais tomadas pelas indústrias sediadas na RM de São Paulo adotam algum padrão espacial e se apontam para novas tendências locacionais.

Além desta introdução, o estudo está dividido em quatro partes. A seção 2 aborda os aspectos da desconcentração espacial da atividade industrial nos anos 1970, resultante tanto do investimento público direto quanto dos efeitos de esgarçamento das deseconomias de aglomeração manifestadas na RM de São Paulo, tendo como consequência um maior espraiamento produtivo e a perda relativa da participação industrial da área metropolitana. A seção 3 discute a regressão desse movimento de espraiamento a partir dos anos 1980, resultado corolário da grave crise econômica advinda com a *crise da dívida*, com a redefinição da atuação do Estado e a constrição tanto dos investimentos públicos quanto dos privados, o que impactou negativamente a dinâmica regional da indústria. A seção 4 traz uma análise pormenorizada do comportamento locacional adotado pelas indústrias com sede na RM de São Paulo entre 1995 e 2015. A partir dos microdados da Rais, demonstra-se que os seus movimentos pelo território corroboram em grande parte com a tese do *polígono da indústria*, conforme apresentado na seção. Também aponta

para o perfil produtivo que essas indústrias possuem, estando sobremaneira voltadas à produção de bens-salário. Por fim, a seção 5 ressalta que as políticas regionais, setoriais e macroeconômicas se mantiveram dissociadas umas das outras, fragilizando a coordenação e o planejamento da atividade produtiva pelo território e solapando os mecanismos de correção dos desequilíbrios regionais. Dessa maneira, a estratégia locacional caracteriza-se cada vez mais enquanto decisão interna e restrita às empresas, as quais atuam segundo uma racionalidade microeconômica que termina por reforçar as disparidades regionais.

2 DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL DA ATIVIDADE INDUSTRIAL NOS ANOS 1970

Induzida pela atuação coordenada do Estado no planejamento econômico e no investimento público, a formação bruta de capital fixo (FBKF), entre a segunda metade dos anos 1960 e o início dos anos 1980, teve expressiva elevação, consolidando o parque industrial brasileiro e promovendo a integração do mercado nacional ao articular cadeias produtivas integradas inter-regionalmente, com infraestruturas econômicas e políticas de proteção e estímulo industrial (Cano, 2007). Este período foi descrito por Wilson Cano (2007) como o de desconcentração "virtuosa" ou "positiva", visto que o espraiamento da atividade industrial resultou de um processo de adensamento das estruturas produtivas do país, com maior crescimento dos setores produtores de bens de capital e bens intermediários. Esse movimento conduziu à relativa redução das dissimetrias econômicas regionais, embora São Paulo ainda permanecesse como o núcleo da indústria nacional, com seu interior, sobretudo suas cidades médias, tendo se beneficiado desse processo.

Com a maturação nos anos 1970 dos grandes investimentos empreendidos na década anterior, a desconcentração espacial da produção passou a ganhar novo fôlego. Na década de 1970, o crescimento médio anual do país foi de 10,2%, enquanto São Paulo cresceu 8,1% (Cano, 2007), tendo a maioria dos estados apresentado taxas mais elevadas que essa, com exceção do Rio de Janeiro e de Pernambuco (Diniz, 1993). Quanto à indústria, São Paulo detinha 58% da produção nacional do setor nessa década, participação que na década seguinte caiu para 53%. Embora a produção tenha crescido a taxas elevadas, a diferença relativa do estado na taxa de participação da produção nacional está associada à queda de participação da RM de São Paulo, que respondia por 44% do produto industrial nacional em 1970, passando para 33% em 1980 (Diniz, 1993).

Ainda assim, cabe notar que houve um movimento de ocupação da indústria no próprio interior do estado de São Paulo durante os anos de 1970, derivado das políticas de descentralização tanto do governo estadual quanto do federal, ao viabilizarem um importante conjunto de obras de infraestrutura, com destaque à rodoviária, e de pesquisa, com a capilarização de universidades e centros de pesquisa no interior do Estado (Diniz, 2002). Esses fatores são fortes indutores de aglomerações industriais, especialmente em setores mais intensivos em pesquisa e tecnologia. Merece destaque os municípios de Campinas, Sorocaba e São José dos Campos, que reúnem universidades, institutos e centros de pesquisas importantes em nível nacional, indústrias tecnologicamente sofisticadas e boa integração rodoviária. Como resultado, se em 1970 a RM de São Paulo respondia por 75% da produção industrial do estado, essa participação caiu para 63% em 1980. Ao mesmo tempo em que a RM de São Paulo perdia posição relativa diante do próprio estado e a outras regiões do país, os municípios paulistas, excluída a RM de São Paulo, ampliaram "sua participação no produto industrial do estado de 25% para 40%, entre 1970 e 1990, ou seja, de 14% para 20% da produção nacional" (Diniz, 1993, p. 50).

Esse movimento de "reversão à polarização" a partir da área metropolitana de São Paulo responde em boa medida às manifestações de deseconomias de aglomeração ali ocorridas com sua megalopolização na década de 1950 e agravadas na década de 1970 (Diniz, 1993, p. 50). As deseconomias de aglomeração resultam do esgarçamento das condições de atratividade da atividade industrial em uma região, traduzindo-se em pressões generalizadas sobre os custos de produção. Isso ocorre principalmente pela elevação da renda da terra, encarecendo os aluguéis; pelos custos ambientais e restrições legais à interação com o meio ambiente, ampliando o controle fiscalizatório; pela saturação da mobilidade urbana, ocasionando longos e improdutivos deslocamentos decorrentes da suburbanização, combinados aos congestionamentos, que pressionam os fretes e geram outros custos associados ao transporte; e pelas pressões sindicais e salariais, devido à melhor organização do mercado de trabalho local.

Azzoni (1986) apontou para a "desconcentração concentrada" da atividade industrial a partir da RM de São Paulo, em que as firmas ali localizadas buscavam se dissociar das deseconomias de aglomeração da área metropolitana e, ao mesmo tempo, se beneficiar da proximidade com esta, partindo para cidades médias em um raio de 150 km a partir da capital paulista. Assim, a RM de São Paulo exerceria o papel de centro-radial, com as atividades industriais mais intensivas em tecnologia se deslocando pelo seu entorno. Azzoni (1986) não utiliza o conceito de "reversão à polarização" para caracterizar

este processo, pois a RM de São Paulo continuou a exercer poder de polarização em sua macrometrópole. Como bem resumido por Abdal (2017, p. 111), esta macrometrópole constitui "um amplo espaço econômico territorialmente integrado e inscrito em uma mesma dinâmica econômica. É intensivo em atividades industriais que lidam mais diretamente com tecnologia e se beneficia da centralidade exercida pela capital paulista".

Diniz (1993) e Cano (2007) deram ênfase ao objetivo declarado da política de Estado em promover a desconcentração produtiva visando à integração do território, por meio de investimentos diretos em cadeias industriais consideradas estratégicas pelos militares no período autoritário. Logo, o processo de integração regional, associado à consolidação de importantes ramos produtivos, fundamentalmente os ligados a bens de capital e intermediários, era um objetivo caro à Doutrina de Segurança Nacional. A atuação do Estado se deu diretamente pelos investimentos em infraestrutura e pela abertura de novas unidades de empresas estatais fora do tradicional eixo São Paulo-Rio de Janeiro, bem como pela promoção dos incentivos fiscais e creditícios nas regiões menos desenvolvidas – como nos âmbitos da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam), da Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa) e da Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste (Sudeco).[1]

Dessa maneira, combinaram-se os efeitos das deseconomias de aglomeração com políticas deliberadas de integração regional, induzindo à reorientação locacional das empresas privadas no plano microeconômico, com destaque para as multinacionais, que buscaram se beneficiar da mobilidade territorial como forma de minimizarem os custos tributários e de mão de obra, além de competirem por mercados regionais e consolidarem seus poderes de oligopólio (Oliveira e Reitchstul, 1979).

3 DESCONTINUIDADE DO ESPRAIAMENTO PRODUTIVO E "DESCONCENTRAÇÃO ESPÚRIA" A PARTIR DOS ANOS 1980

A deterioração da política econômica do setor público, tanto em relação aos investimentos diretos quanto ao planejamento de longo prazo, adveio com a *crise da dívida* dos anos 1980, combalindo as condições técnicas e financeiras de intervenção do Estado,

1. As superintendências têm como principal instrumento o mecanismo de benefícios fiscais e a aplicação, coordenada com outros atores, de fundos públicos.

cada vez mais imerso em planos contingenciais para dar cabo à hiperinflação e ao rombo nas contas públicas. A estratégia intensificada nos governos militares de financiamento interno do crescimento via poupança externa culminou no esgotamento do modelo de substituição de importações, colocando a economia brasileira em rota trôpega (Tavares e Assis, 1985). As consequências da grave crise econômica, política e social do período resultaram em rebatimentos igualmente graves na dinâmica produtiva regional.

Nesse cenário, a FBKF do setor público decaiu, afetando também os investimentos privados, sobretudo aqueles localizados no principal parque produtivo do país, São Paulo, que estagnou. A FBKF tanto do setor público quanto do privado saiu de uma média de 23,3% nos anos 1970 para 17,6% nos anos 1980, a preços constantes (Lacerda, 2003). A atuação das empresas estatais, que detêm poder potencial na geração de *fluência* ou *efeitos propulsores* (Hirschman, 1961), dada sua escala de investimentos, foi drasticamente reduzida, tendo suas inversões saídas da monta de 5% do produto interno bruto (PIB) ao final da década de 1970 e início de 1980 para esquálidos 1,5% ao final da década de 1980 (Lacerda, 2003).

Esses fatores contribuíram para a regressão da "desconcentração virtuosa", promovendo assim uma "desconcentração espúria", como denomina Cano (2007). Com a economia brasileira em trajetória errante, os diferenciais negativos do emprego e do produto industrial criaram *ilusões estatísticas* sobre a desconcentração espacial da produção, nas quais as regiões que perdiam menos ou se estagnavam passavam a ganhar em posição relativa diante das demais, sem que isso significasse crescimento ou movimento virtuoso de espraiamento produtivo. Iniciam-se, também nos anos 1980, as disputas deletérias entre os entes subnacionais – conhecidas como *guerra fiscal* –, trazendo consequências indesejáveis para a dinâmica regional do país, como a fragilização fiscal de estados e municípios e uma dinâmica difusa, não coordenada e mesmo negativamente agressiva de alocação dos recursos, o que obstaculiza as possibilidades de planejamento inter-regional, reforçando as dissimetrias. Em verdade, as decisões locacionais passaram a fazer cada vez mais parte das decisões iminentemente internas às firmas, reduzindo a eficácia dos instrumentos públicos de orientação locacional.

Ademais, as mudanças organizacionais empreendidas pelas grandes empresas com a reestruturação produtiva a partir dos anos 1980 também trouxeram impactos significativos, contribuindo para a queda do emprego industrial. Integrado ao mundo globalizado, o setor incorporou as inovações tecnológicas da terceira revolução industrial,

capitaneadas pelos oligopólios multinacionais, que passaram a dispensar grandes contingentes de trabalhadores, ao mesmo tempo em que parte dos empregos foi realocada no setor de serviços (Diniz, 2002).

A adoção de políticas liberalizantes nos anos 1990 agravou o quadro tanto da indústria quanto da produção regional e de seus elos. A abertura comercial e financeira implementada de forma intensa no período expôs o setor industrial ao mercado externo em condições desiguais de competitividade. A exitosa política de estabilização monetária implementada com o Plano Real ancorou a moeda nacional ao dólar, apreciando fortemente o câmbio, o que atuou em benefício das importações. Como corolário dessas políticas, as exportações industriais brasileiras sofreram forte revés, com o setor acumulando crescentes *deficits* comerciais e desarticulando suas cadeias produtivas locais, dada a penetração dos importados tanto para bens de consumo quanto para bens de capital e intermediários. Criaram-se, assim, lacunas nas conexões regionais da indústria, tornando-as rarefeitas e contribuindo para a regressão do processo de desconcentração territorial.

A abertura do país ao fluxo internacional de capitais atuou como linha auxiliar da abertura comercial, que exigia livre mobilidade de ativos financeiros, não sendo estes movimentos dissociados, mas, sim, concertados nos marcos do chamado Consenso de Washington. Promoveu-se também um amplo programa de privatizações, o que atuou no sentido de limitar a capacidade de intervenção pública no tocante aos investimentos regionalmente estruturados por parte das empresas estatais.

Nesse contexto de mercados globalizados e de cada vez mais reduzida atuação estatal no plano nacional, com o adjacente sucateamento das políticas regionais,[2] foi legado aos entes subnacionais uma corrida pela *integração competitiva* às cadeias globais de valor, em que a dotação de recursos locais e os incentivos fiscais faziam sua sorte. Essa *integração competitiva* deu forma à inserção passiva da economia brasileira no mercado global, reforçando a concentração espacial da atividade produtiva, desconectando os encadeamentos regionais da indústria e reforçando os tensionamentos para uma reprimarização da pauta de exportações. Como afirma Tania Bacelar de Araújo (1999, p. 145), "Entregue apenas às próprias decisões do mercado, a dinâmica regional tende a exacerbar seu caráter seletivo, ampliando fraturas herdadas. Tende a desintegrar o país".

2. A Sudam e a Sudene foram fechadas no segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso, em 2001; a Sudeco já havia sido extinta por Fernando Collor, em 1990.

4 O PODER DE COMANDO DA INDÚSTRIA SEDIADA NA RM DE SÃO PAULO NO PROCESSO DE ESPRAIAMENTO PRODUTIVO: UM EXERCÍCIO COM BASE NO EMPREGO PARA O PERÍODO 1995-2015

Nos anos 1990, Diniz (1993) apontou para o *desenvolvimento poligonal* da indústria no território nacional, cravado geograficamente entre o centro de Minas Gerais e se estendendo até o nordeste do Rio Grande do Sul. Essa região preferencial de localização da indústria inicia-se, segundo o autor, em Belo Horizonte/MG, passando por Uberlândia/MG, Londrina e Maringá/PR, Porto Alegre/RS, Florianópolis/SC, São José dos Campos/SP e se fechando, novamente, em Belo Horizonte/MG.

Diniz (1993) afirma que essa concentração espacial se explica pela perda do dinamismo da RM de São Paulo, ocasionada pelas deseconomias de aglomeração; pelo papel do Estado durante os anos 1970 como indutor dos investimentos que, somado às políticas de incentivos ficais, possibilitou maior integração dos mercados e um crescimento orientado da atividade econômica em regiões retardatárias; pelo deslocamento da fronteira agromineral no sentido de novas regiões com recursos naturais, possibilitando algum desenvolvimento destas; pela concentração social e espacial da renda, que retém o poder de compra e a pesquisa em regiões de maior base econômica localizadas no Sul/Sudeste; e, finalmente, pela maior concorrência empresarial, decorrente da integração do mercado via infraestrutura, contribuindo para a desconcentração geográfica da produção. Para o autor, a existência de uma região preferencial para a localização da indústria não resulta em um processo de desconcentração produtiva, mas tampouco aponta para a continuidade da polarização em São Paulo, tratando-se de uma "desconcentração inter-urbana, porém dentro de uma área limitada, correspondendo aproximadamente ao 'campo aglomerativo' de São Paulo" (Diniz, 1993, p. 39). Assim, o núcleo da força centrífuga que explica esse espraiamento restringido da atividade industrial está na RM de São Paulo.

Dessa maneira, a *aglomeração poligonal* não chega a representar uma mudança macroespacial da localização industrial, não correspondendo a um caso genuíno de desconcentração geográfica da produção, mas sim de reforço à região onde o capital industrial já se afirmou. O intuito desta seção é investigar o quanto as decisões locacionais das próprias indústrias sediadas na RM de São Paulo reforçam o movimento de *desconcentração concentrada*, ou reforço da *área poligonal da indústria*.

Uma base de dados recorrente para o estudo da desconcentração industrial tem sido a Rais, a cargo do Ministério da Economia (ME), a qual contém dados do emprego formal em um nível bastante desagregado (Diniz e Crocco, 1996; Saboia, 2000; 2001; 2013; Saboia, Kubrusly e Barros, 2014; Suzigan *et al.*, 2003; Suzigan, 2006; Andrade e Serra, 2000). Por meio da Rais, com dados identificados por estabelecimentos, foi possível observar a relação de empregos entre as matrizes industriais sediadas na RM de São Paulo e suas filiais, constatando-se que houve persistente crescimento no número de trabalhadores nestas últimas, bem como relevante aumento no número de filiais da indústria fora do estado de São Paulo. Esses resultados indicam contínuo fluxo na expansão geográfica da produção industrial a partir da RM de São Paulo, que atua como força centrípeta da atividade setorial e agente de reversão de sua própria polarização, dispersando a atividade produtiva, ainda que em regiões preferenciais do Sul e do Sudeste, ao mesmo tempo em que mantém a centralidade das decisões administrativas.

A capacidade de comandar o trabalho em outras regiões a partir de suas matrizes – em geral seus núcleos administrativos, nem sempre produtivos – parece dizer mais sobre o ambiente de negócios que se forjou na capital paulista do que tão simplesmente a agudização das deseconomias ali manifestadas. A disponibilidade de um mercado de trabalho com nível relativamente elevado de formação e uma rede de serviços sofisticada e diversificada, contando com uma avançada infraestrutura de transportes e telecomunicações quando comparado a outras regiões do país, faz de São Paulo uma cidade de negócios e sede de importantes empresas nacionais e multinacionais.

Ao identificar, por meio da Rais, as indústrias com sede na RM de São Paulo e suas filiais em todo o território nacional, é possível apontar para as tendências e potencialidades locacionais que estão se forjando pelo território, bem como identificar a dinâmica da desconcentração produtiva da indústria na RM de São Paulo, mesmo se tratando de indústrias muito heterogêneas em termos de setor e escala.

Se em 1995 a relação entre trabalhadores da indústria lotados nas matrizes e filiais era de, respectivamente, 1 para 1,5, esta passou de 1 para 2,5 em 2015 – isto é, para cada trabalhador da matriz, havia 2,5 trabalhadores nas filiais. Ainda em 2015, o emprego apenas nas filiais fora do estado de São Paulo equivalia a 23,2% de todo o emprego industrial na RM de São Paulo, o que mostra a importante dimensão do papel de comando da região, já que se trata da mais relevante aglomeração industrial do país em termos de trabalhadores e unidades industriais, no que pese suas já descritas deseconomias de aglomeração.

Em 1995, as filiais fora do estado de São Paulo tinham um volume de empregos equivalente a 35% ao das matrizes, relação que se inverteu em 2006, com as taxas de crescimento maiores nas filiais ano a ano, fazendo com que estas ultrapassassem em 6% o número de trabalhadores em relação a suas matrizes em 2015.

Isso indica que os fatores clássicos tratados na literatura e relacionados às deseconomias de aglomeração têm peso nas decisões estratégicas das empresas, as quais orientam a produção para fora da RM de São Paulo e, em maior medida, para fora do próprio estado de São Paulo, o que sugere alguma relação com o diferencial regional de custos e com as disputas fiscais travadas pelos entes subnacionais na *guerra fiscal*. Também não se pode desconsiderar a estratégia de hegemonização dos mercados locais por parte de firmas mais competitivas de São Paulo, que acabam desidratando empresas menores de atuação local, fundamentalmente ligadas à produção de bens de consumo corrente. Isto é, os fatores clássicos das teorias locacionais, que relacionavam mercado consumidor, fonte de matérias-primas, nível de salários e custos de transporte, são factíveis quando se trata de indústrias de baixa intensidade tecnológica, baseadas em recursos naturais e intensivas em trabalho, voltadas a produzir fundamentalmente bens-salários – alimentação, têxtil e vestuário são os casos exemplares.

Quanto aos bens duráveis e mais intensivos em tecnologia, o setor automotivo tem relevante papel desconcentrador no território, criando extensões no encadeamento produtivo que são importantes difusores do emprego. Considerando-se tanto a montagem quanto o fabrico de peças e equipamentos voltados ao setor, existiam nas filiais fora da RM de São Paulo cerca de 25 mil empregos formais em 2015, o que equivale a 11% de toda a mão de obra mobilizada nas indústrias sediadas na RM de São Paulo e praticamente o mesmo número de trabalhadores empregados nas matrizes e filiais do setor na própria RM de São Paulo. Os padrões de produção na indústria automotiva seguem rígidos controles quanto à montagem e ao fornecimento de peças, insumos e matérias-primas, podendo-se admitir que não haja variações significativas no nível tecnológico empregado em cada região do país. Isto é, a composição técnica do capital tende a ser similar em cada região onde este setor se implanta.

Por meio das tabulações aqui apresentadas, é possível observar como a *desconcentração espúria* atuou entre 1995 e 2001, embora o processo de perda relativa do emprego industrial na economia como um todo não tenha cessado em nenhum período.

Porém, houve resultados positivos na desconcentração territorial durante a expansão econômica de 2002 a 2008, com a RM de São Paulo tendo forte influência neste processo. Os resultados negativos para a indústria, sobretudo após 2012, demonstram regressão na continuidade da desconcentração, já que a questão regional continua dissociada de um projeto nacional de desenvolvimento, com a indústria de transformação perdendo densidade, em uma contínua hipotrofia de suas cadeias produtivas.

4.1 Questões metodológicas

Para mensurar a capilaridade espacial das filiais de indústrias com sede na RM de São Paulo, foi feito o mapeamento da quantidade de unidades produtivas (filiais) ligadas a um Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) matriz e seu número de empregados para cada ano do período em análise. Para tanto, adotou-se uma divisão espacial de três níveis: *i*) filiais dentro da RM de São Paulo; *ii*) filiais no estado de São Paulo e fora da RM de São Paulo; e *iii*) filiais fora do estado de São Paulo.

Utilizando as variáveis *emprego* e *número de filiais* para cada região de controle, foi possível aferir a penetração das empresas industriais sediadas na RM de São Paulo em cada região, gerando uma *proxy* para compreender a desconcentração regional da indústria a partir da RM de São Paulo e seu papel enquanto centro decisório relevante deste processo. Uma limitação metodológica é que um mesmo capital estabelecido na RM de São Paulo pode abrir uma nova empresa com outra razão social e CNPJ, o que não pode ser captado pela Rais. Contudo, o objetivo é mensurar as tendências do movimento locacional pelo território, e não propriamente os números absolutos. Também não estão contempladas as empresas que encerraram suas atividades na RM de São Paulo e mudaram sua sede para fora desta.

O recorte temporal adotado, de 1995 a 2015, abrange um período de dominância das políticas neoliberais adotadas nos anos 1990, mas que não foram conduzidas de maneira uniforme, ensaiando certas inflexões conforme a evolução da conjuntura econômica internacional (Barbosa e Souza, 2010). Mudanças no ambiente externo, como o *efeito China*, despontado a partir de 2002, impactaram na atividade doméstica e no reordenamento produtivo industrial, com rebatimentos importantes sobre as regiões. Ao mesmo tempo em que a demanda por *commodities* agropecuária-minerais se elevou, acompanhada de uma trajetória positiva nos preços, as importações de bens industrializados chineses deslocaram setores da indústria doméstica nacional.

A despeito das variáveis selecionadas pelo presente exercício (número de unidades produtivas e empregos), não acompanharem a produtividade regional das indústrias, ou sua intensidade tecnológica – e este não é o propósito aqui –, é interessante notar que as tendências à concentração ou desconcentração em nível regional acompanham em alguma medida o valor de transformação industrial (VTI), embora este seja espacialmente mais concentrado, conforme apontado em Saboia (2013), que analisou as aglomerações industriais em nível de mesorregiões.

Outra precaução importante é atentar para as limitações e possíveis desvios que a Rais possui. Embora esta base seja utilizada em diversos estudos que investigam a dinâmica regional e as tendências de desconcentração produtiva pelo território, trata-se de um banco de dados autodeclaratório, com informações enviadas pelas empresas ao ME, sendo passível de incorreções. Os possíveis problemas mais importantes estão relacionados a elementos descritos a seguir.

1) Informação do estoque de trabalho na data de referência, 31 de dezembro de cada ano, que pode erroneamente ser todo declarado em uma única unidade – geralmente a matriz –, omitindo dados das filiais; além disso, setores que apresentam sazonalidade na produção podem ser subestimados ou superestimados, a depender se o período de sazonalidade perpassa a data de referência.
2) Preenchimento inadequado da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE), por erro ou pela empresa ser multiproduto ou integrada verticalmente, tendo uma ou mais plantas com diferentes atividades, mas enquadrando toda sua estrutura em uma única classificação (a principal ou primeira atividade, em geral).
3) O fato de a Rais só trazer dados do mercado de trabalho formal, podendo obscurecer dinâmicas em regiões não tradicionais da indústria, de menor base econômica e mais propensas à informalidade.

Com relação a esta última ressalva, vale destacar que o setor da indústria de transformação é o que apresenta os mais elevados índices de formalidade da mão de obra, dadas as características históricas que viabilizaram sua conformação no Brasil a partir dos anos 1930. Por seu turno, é possível admitir que regiões com insipiente experiência industrial, ou que passam por um recente processo de atividade industrial em seu território, apresentem maior índice de informalidade. Estimativas da Federação das Indústrias de São Paulo (Fiesp) apontam que, em 2015, 88% da mão de obra empregada na indústria de transformação no país era formal (Fiesp, 2017).

TABELA 1
Taxa de formalidade por setores da economia brasileira (2015)
(Em %)

Setores	Taxa de formalidade[1]
Agropecuária	46
Indústria extrativa e serviços industriais de utilidade pública (Siup)	85
Indústria de transformação	88
Construção	62
Comércio	79
Serviços	65
Total	**70**

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua (IBGE, 2015 *apud* Fiesp, 2017).
Nota: [1] Calculada pela divisão do número de empregos formais (empregados dos setores privado e público e trabalhadores domésticos com carteira assinada), dividido pelo total de empregados dos setores privado e público e trabalhadores domésticos com ou sem carteira assinada.

Apesar dessas ressalvas, a Rais é a base disponível com maior nível de desagregação do ponto de vista regional e setorial, trazendo metadados importantes sobre o emprego formal, a atividade econômica e a localização das firmas. Essa base de dados agrega, inclusive, informações de empresas inativas, sem saldo de empregados ou com apenas um trabalhador, o que os dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA) e da Pesquisa Industrial Mensal (PIM) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) restringem. Neste exercício, foram consideradas as empresas com um ou mais empregados ativos na data de referência, sendo excluídas as indústrias de transformação inativas e sem saldo de empregados, e, também, as que continham um CEI[3] vinculado.

Por fim, analisar séries temporais longas por números médios pode induzir a erros e omissões, levando a conclusões arbitrárias ao não oferecer uma análise das dinâmicas envolvidas no percurso histórico. Portanto, três recortes temporais foram feitos para o período em questão. O primeiro vai de 1995 até 2001, no contexto da implementação do Plano Real e da decorrente intensificação da crise do setor industrial. O segundo recorte vai de 2002 a 2008, marcado pela recuperação tanto da atividade econômica quanto dos níveis de crescimento do emprego industrial, positivos em todo o subperíodo, chegando a atingir 10,6% para o Brasil e 9,9% para o estado de São Paulo em 2004. O terceiro e último recorte compreende o período 2009-2015, abrangendo o ponto crítico da crise econômica mundial iniciada em 2008 e sentida mais claramente em 2009

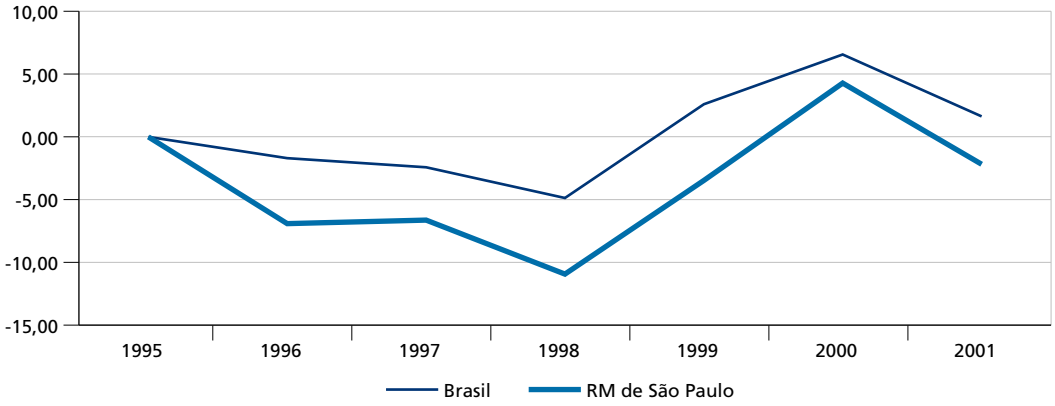
3. O Cadastro Específico do INSS (CEI) designa produtores equiparados à pessoa física isentos de registro no CNPJ, atuantes na construção civil, na produção e/ou comercialização de produtos rurais, e ainda titulares de estabelecimentos cartoriais. Casos nos quais a CNAE designava estabelecimentos da indústria de transformação, mas que continham um número CEI veiculado, foram desconsiderados, sento tratados como erros de preenchimento.

no país, além das convulsões na economia europeia. Apesar da excepcional recuperação da economia brasileira em 2010, o país não demonstrou ímpeto suficiente para manter seu crescimento, apresentando decréscimo no emprego industrial já em 2013.

4.2 A arrancada neoliberal (1995-2001)

Observando o gráfico 1, é possível notar a trajetória descendente da taxa de emprego industrial formal no Brasil e na RM de São Paulo entre os anos 1995 e 1998, quando os efeitos da âncora cambial e da intensa abertura comercial – o primeiro instituído e o segundo aprofundado pelo Plano Real – trazem dramáticos resultados para o setor.

GRÁFICO 1
Variação do emprego formal na indústria de transformação – Brasil e RM de São Paulo (1995-2001)
(Em %)



Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.
Obs.: 1995 = 100.

Entre 1995 e 2001, havia em média 2.078 indústrias estabelecidas na RM de São Paulo com alguma filial, o que representava 6,6% do total de indústrias matrizes na região, percentual que oscilou muito pouco entre 1995 e 2015. A média de empregos nessas matrizes foi de 221.317 no subperíodo, mas a diferença entre o estoque de empregos em 1995 e 2001 foi de -84.526, demonstrando a drástica queda sofrida pelo setor na RM de São Paulo.

Entre 1995 e 1998, período em que se observou o momento mais intenso da retração do emprego industrial, tanto as filiais quanto as matrizes tiveram quedas persistentes no nível de ocupação, embora as quedas mais acentuadas tenham recaído sobre

as matrizes. Dessa maneira, os *ganhos* relativos que as filiais tiveram sobre suas matrizes se configuram uma *ilusão estatística* para o processo de desconcentração produtiva em nível de empresas, uma vez que todos perderam em termos absolutos.

Na tabela 2, é possível observar a evolução da participação do emprego entre as matrizes da RM de São Paulo e suas filiais, de acordo com os recortes regionais estabelecidos.

TABELA 2
Proporção de filiais e de empregos em relação à matriz sediada na RM de São Paulo e participação regional do emprego nas filiais (1995-2001)
(Em %)

	Matrizes e filiais		Composição regional do emprego nas filiais		
Ano	Empresas com filiais[1]	Relação empregados matrizes/ filiais[2]	Fora do estado de São Paulo	No estado de São Paulo[3]	Na RM de São Paulo
1995	7,00	1,47	24,40	30,50	45,10
1996	7,00	1,51	25,30	30,10	44,60
1997	6,60	1,64	27,60	27,10	45,40
1998	6,40	1,78	29,40	30,40	40,20
1999	6,30	1,86	33,10	29,90	37,00
2000	6,30	1,69	32,70	31,50	35,80
2001	6,20	1,73	36,40	29,60	34,10

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.
Notas: [1] Relação entre indústrias sediadas na RM de São Paulo com uma ou mais filiais sobre o total de indústrias sediadas na RM de São Paulo.
[2] Relação entre o total de empregos nas filiais sobre o total de empregos nas matrizes.
[3] Exclusive a RM de São Paulo.

Há uma queda geral do emprego tanto nas matrizes quanto nas filiais, porém as filiais fora do estado de São Paulo se mostraram mais resilientes à recessão, perdendo relativamente menos empregos do que as filiais da RM e do estado de São Paulo. Estas também antecipam sua recuperação: em 1999, a variação do emprego nas filiais fora do estado sofre uma inflexão e cresce 11,0%, enquanto as filiais da RM de São Paulo perdem -9,2% e o estado -3,2%. A tabela 3 apresenta a evolução da taxa de emprego nas matrizes e em suas filiais.

TABELA 3
Variação do emprego formal nas matrizes e nas filiais da indústria (1996-2001)
(Em %)

Ano	Matrizes	Filiais fora do estado de São Paulo	Filiais no estado de São Paulo	Filiais na RM de São Paulo
1996	-7,30	-1,40	-5,90	-5,80
1997	-12,00	4,60	-13,80	-2,40
1998	-13,60	-0,30	5,20	-17,10

(Continua)

(Continuação)

Ano	Matrizes	Filiais fora do estado de São Paulo	Filiais no estado de São Paulo	Filiais na RM de São Paulo
1999	-5,40	11,30	-3,20	-9,20
2000	9,00	-2,10	4,60	-4,30
2001	-4,00	9,30	-7,90	-6,40

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.
Obs.: 1995 = 100.

Nesse período, o Brasil perdeu mais de 412 mil empregos formais na indústria, uma taxa média de -3,0%, tendo a RM de São Paulo respondido por mais da metade dessa perda, fechando 256.500 postos de trabalho. Tratando-se do principal parque industrial do país, a RM de São Paulo foi a mais gravemente atingida pela combinação de câmbio valorizado, abertura comercial abrupta e política monetária contracionista, além da reestruturação produtiva intensificada nos anos 1990, com impactos negativos sobre o emprego industrial (Filgueiras, 2000; Cano, 2007).

Em janeiro de 1999, o governo recém-reeleito abandona o regime de bandas cambiais diante da deterioração de todas as variáveis macroeconômicas – à exceção da inflação – e de ataques especulativos ao real, os quais cavaram rombos recordes na conta de transações correntes, exaurindo rapidamente as reservas internacionais e levando o país a uma situação insustentável.

O afrouxamento cambial e as políticas econômicas que o acompanharam nesse ano, ainda de grandes instabilidades, parecem ter exercido algum impacto positivo na retomada do emprego do setor industrial, que cresceu 2,6% em 1999. Em contrapartida, a RM de São Paulo enfrentou mais um ano de recessão, com 30 mil postos a menos (-3,5%), mas arrefecendo a intensidade da queda em relação a 1998, em que havia perdido 108 mil empregos (-11%). Como resultado, o saldo do estado de São Paulo também não se recuperou, apresentando queda de 1,5 mil empregos (-0,1%), o que mostra, por sua vez, que seu interior compensou em grande parte a queda na RM de São Paulo. Foi apenas em 2000, com a recuperação mais clara da atividade econômica como um todo, que a RM de São Paulo retomou um saldo positivo, com 30 mil novos postos, um crescimento 3,5%, ante 5,9% no estado de São Paulo e 6,6% da taxa nacional.

Essa breve recuperação não teve fôlego para chegar até 2001, com a economia ainda envolta em instabilidades internas e externas. Vale destacar, no contexto interno, a crise energética ocorrida em 2001, que afetou frontalmente o setor produtivo; no externo, o estouro da *bolha da internet* ao final de 2000, as instabilidades regionais na América Latina e a tendência à estagnação na União Europeia, tumultuando o ambiente econômico.

Desta feita, tanto a RM de São Paulo como o estado de São Paulo tiveram resultados negativos para o emprego industrial, com o primeiro caindo -2,2% e o segundo, -0,2%. A taxa para o Brasil manteve-se positiva em 1,6%, sinalizando que a dinâmica do emprego no setor não acompanhou o movimento no principal parque industrial do país.

TABELA 4
Variação do emprego formal na indústria de transformação – RM de São Paulo, estado de São Paulo e Brasil (1996-2001)
(Em %)

Ano	RM de São Paulo	Estado de São Paulo	Brasil
1996	-6,90	-4,40	-1,70
1997	-6,60	-5,60	-2,40
1998	-10,90	-8,00	-4,90
1999	-3,50	-0,10	2,60
2000	4,30	5,90	6,60
2001	-2,20	-0,20	1,60

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.
Obs.: 1995 = 100.

Quanto às regiões onde predominou o emprego orientado pelas matrizes na RM de São Paulo, há uma ampla hegemonia das regiões Sul e Sudeste, que concentraram 38,9% e 39,1% do total da mão de obra das filiais dessas matrizes no subperíodo. Ou seja, o movimento do emprego industrial nas filiais das indústrias de São Paulo corrobora com a tese do *polígono industrial* proposto por Diniz (1993), orientando-se pelas vantagens locacionais que caracterizam esse campo aglomerativo. A tabela 5 mostra as cinco Unidades da Federação (UFs) que mantiveram maior número de ocupações nas filiais de indústrias da RM de São Paulo para o período 1995-2001, todas elas pertencentes às regiões Sul e Sudeste. Estes cinco estados concentraram 77,5% e 66,5% do total de empregos e filiais fora do estado de São Paulo.

TABELA 5
Os cinco estados com maior número de empregos em filiais das indústrias sediadas na RM de São Paulo, exclusive o estado de São Paulo (1995-2001)

Estado	Média de empregos	Média de filiais
Minas Gerais	25.075	363
Paraná	19.069	298
Rio de Janeiro	16.598	339
Rio Grande do Sul	15.968	234
Santa Catarina	6.950	86

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.

4.3 A retomada do emprego industrial (2002-2008)

A partir de 2002, observa-se uma recuperação consistente do emprego no setor industrial, que acompanha o crescimento econômico do país. Enquanto no período anterior, 1995-2001, o emprego industrial na RM de São Paulo caiu a taxas maiores do que a nacional, esta passou a crescer a níveis menores no período de retomada, apontando para o fato de que a RM de São Paulo é mais sensível às crises e tem menor elasticidade no emprego industrial quando da expansão da atividade do setor. Com exceção de 2005, no qual a taxa da RM de São Paulo ultrapassou a do estado de São Paulo e a do Brasil, e de 2008, quando cresceu à taxa nacional, esse movimento pode ser observado na tabela 6.

TABELA 6
Variação do emprego formal na indústria de transformação – RM de São Paulo, estado de São Paulo e Brasil (2002-2008)
(Em %)

Ano	RM de São Paulo	Estado de São Paulo	Brasil
2002	0,90	3,30	7,00
2003	-0,10	2,20	2,50
2004	7,60	9,90	10,60
2005	3,40	3,10	3,20
2006	2,90	5,50	4,40
2007	5,50	7,20	7,30
2008	3,00	3,40	3,00

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.
Obs.: 1995 = 100.

Embora as políticas de corte ortodoxo tenham tido continuidade na gestão econômica do primeiro mandato presidencial de Lula, com câmbio apreciado e taxas de juros muito elevadas, o aumento na demanda e nos preços das *commodities* provocados pelo setor externo, sobretudo pelo maior protagonismo da economia chinesa, possibilitarou o crescimento de setores industriais com elevada vantagem competitiva brasileira, predominantemente nos setores de baixo valor agregado, intensivos em mão de obra e/ou recursos naturais. A ampliação da renda nacional também teve importância nesse contexto, observando sua melhor distribuição, especialmente pelo aumento real continuado no salário mínimo e pelas políticas redistributivas diretas.

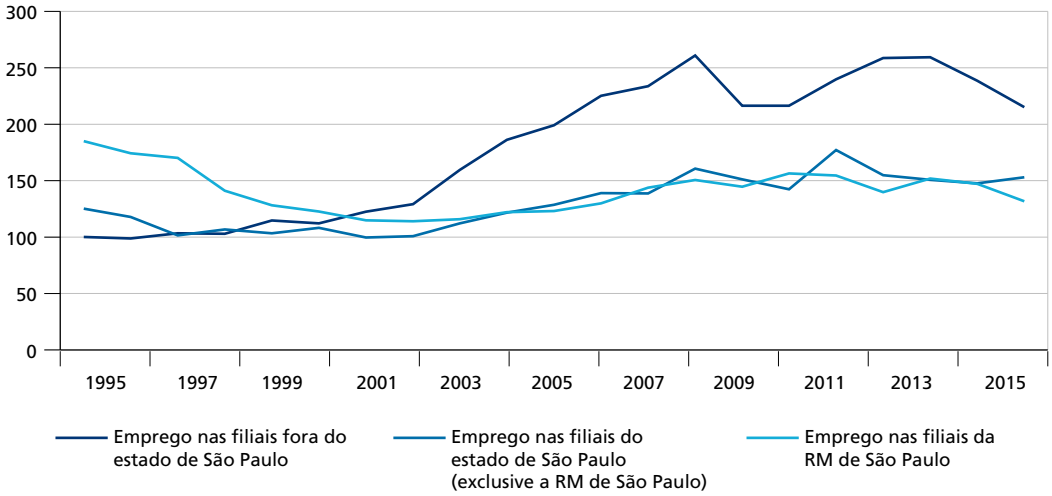
A retomada das políticas setoriais da indústria – no que pese sua eficiência na relação custo-benefício – e o maior protagonismo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) no financiamento de projetos do

setor, associados à virtuosidade da citada melhoria na distribuição de renda e na formalização do trabalho, agora melhor captado pela Rais, explicam em boa parte a melhoria nas taxas do emprego industrial.

Uma mudança importante foi a reorientação que as indústrias matrizes da RM de São Paulo tiveram quanto à expansão da sua produção, passando a empregar expressivamente mais fora do estado de São Paulo a partir de 2001 e dando sequência ao movimento já observado no subperíodo anterior, de 1995-2001. Isso também explica a redução relativa e absoluta que os empregos nas matrizes tiveram em relação às filiais dessas empresas, inclusive pela ampliação no número de funcionários com funções administrativas em sedes locais – apresentadas na tabela 9 –, revelando a importância da atividade econômica fora do estado de São Paulo e a nova organização técnico-gerencial advinda da reestruturação produtiva.

O gráfico 2 mostra essa inflexão em direção a outros estados do país, com as filiais da RM de São Paulo perdendo significativa participação no emprego já no período anterior (1995-2001) e passando a crescer praticamente nos mesmos níveis das filiais no estado a partir de 2003, ambos com níveis menores do que as filiais de fora do estado.

GRÁFICO 2
Empregos formais nas filiais das indústrias de transformação com sede na RM de São Paulo
(Em 1 mil)



Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.

Dois fatores são relevantes para compreender esse processo: o primeiro é que não se pode desconsiderar o papel da chamada *guerra fiscal* entre estados e municípios, principalmente para a atração de setores com grande potencial de encadeamento produtivo, como no caso da indústria automobilística; o segundo, e não excludente ao primeiro, é a orientação da microeconomia, que busca minimizar os custos de produção, muito impactados pelo componente logístico e pelo nível salarial. As indústrias mais sensíveis a esses aspectos são a de *bens-salário*, nas quais o custo de transporte por quilo transportado tem impacto significativo no preço final. Esses elementos se tornam mais nítidos quando se observam os setores que mais empregaram via filiais fora do estado de São Paulo no período. A tabela 7 traz números médios entre 2002 e 2008 para as vinte classes da CNAE 2.0 que mais empregaram, em ordem decrescente.

TABELA 7
Atividades que mais empregaram nas filiais fora do estado de São Paulo das indústrias com sede na RM de São Paulo (2002-2008)

Classe CNAE 2.0	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais
Abate de reses, exceto suínos	24.376	13	53
Abate de suínos, aves e outros pequenos animais	19.813	1	10
Fabricação de malte, cervejas e chopes	10.942	1	34
Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários	9.802	4	10
Fundição de ferro e aço	6.652	3	3
Fabricação de calçados de materiais não especificados anteriormente	6.371	1	6
Serviços combinados de escritório e apoio administrativo	5.484	4	44
Fabricação de material elétrico e eletrônico para veículos automotores, exceto baterias	4.509	2	4
Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente	3.918	16	25
Fabricação de embalagens de material plástico	3.912	16	24
Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar para uso doméstico	3.424	1	2
Fabricação de compressores	3.267	2	2
Fabricação de açúcar em bruto	3.053	1	2
Fabricação de papel	2.922	5	14
Sedes de empresas e unidades administrativas locais	2.833	35	91
Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas	2.758	5	54
Fabricação de laticínios	2.531	9	69
Fabricação de calçados de couro	2.419	1	5
Fabricação de adubos e fertilizantes	2.353	3	46
Fabricação de medicamentos para uso humano	2.203	13	28

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.

As 389 classes da CNAE 2.0 em que atuavam as filiais fora do estado de São Paulo somaram, na média para o período, mais de 226 mil empregos, dos quais mais da metade (54%) estavam concentrados nas vinte atividades informadas na tabela 7. É notória a presença das indústrias de bens-salário, com destaque para aquelas relacionadas ao setor de carnes, produto brasileiro de grande vantagem competitiva e fortemente orientado à exportação – mas que também ampliou seu mercado nacional conforme a elevação da renda neste período. Também se nota a indústria automobilística e seus segmentos associados, com um encadeamento produtivo que resulta em significativo número de empregos formais. Outro elemento é o reduzido número de matrizes que mantinham atividades com elevado número de empregados e filiais, apontando para o aspecto concentrado do universo empresarial na competição por mercados, o que sugere um perfil oligopólico a essas empresas.

Constata-se, na RM de São Paulo, a presença do emprego ligado a atividades industriais mais elaboradas, como a fabricação de automóveis, de peças e acessórios para veículos e de medicamentos para uso humano, embora as atividades ligadas a bens de consumo não duráveis, como vestuário e da alimentação, tenham presença relevante, tratando-se de segmentos intensivos em trabalho e de localização induzida pelo mercado consumidor local. A tabela 8 traz os vinte segmentos que mais empregaram na RM de São Paulo via filiais, correspondendo a 46,8% do total de emprego das unidades filiadas nessa região.

TABELA 8
Principais atividades das filiais na RM de São Paulo de indústrias sediadas na própria RM de São Paulo (2002-2008)

Classe CNAE 2.0	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais
Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários	14.985	2	6
Sedes de empresas e unidades administrativas locais	6.262	38	53
Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente	5.836	26	32
Confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas	5.696	311	381
Fabricação de medicamentos para uso humano	5.636	25	32
Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	3.589	143	423
Fabricação de embalagens de material plástico	2.595	15	17
Edição de revistas	2.447	1	2
Fabricação de artefatos de material plástico não especificados anteriormente	2.251	42	46
Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas	2.169	5	10
Fabricação de laticínios	1.815	3	233

(Continua)

(Continuação)

Classe CNAE 2.0	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais
Fabricação de artefatos de borracha não especificados anteriormente	1.775	8	9
Atividades auxiliares dos transportes aéreos	1.741	4	5
Fabricação de linhas para costurar e bordar	1.679	3	3
Fabricação de papel	1.651	5	7
Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes	1.605	4	5
Atividades de serviços prestados principalmente às empresas não especificadas anteriormente	1.605	14	15
Fabricação de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	1.576	8	10
Fabricação de biscoitos e bolachas	1.518	4	7
Fabricação de produtos de papel para usos doméstico e higiênico-sanitário	1.494	4	6

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.

Os números sugerem que a presença dessas filiais reflete o esgotamento da capacidade produtiva das primeiras plantas industriais localizadas na RM de São Paulo (intuitivamente, suas matrizes) e a expansão da produção em outras plantas dentro da região, com o fator aglomerativo tendo peso na decisão locacional, ainda que persistam os efeitos das já citadas deseconomias de aglomeração. A proximidade com o mercado de consumo e a melhor infraestrutura para a conexão com mercados próximos são explicações apontadas pela literatura locacional clássica, que parece ter adesão ao caso dos bens primários não duráveis.

Em relação ao emprego nas filiais fora do estado de São Paulo, as cinco UFs que mais mantiveram ocupações estão nas regiões Sul e Sudeste e representaram 64,0% do total de empregos e 61,6% no total de firmas.

TABELA 9
Cinco estados com maior número de empregos em filiais das indústrias sediadas na RM de São Paulo, exclusive o estado de São Paulo (2002-2008)

Macrorregião	UF	Empregos	Filiais
Sudeste	Minas Gerais	28.912	309
Sul	Santa Catarina	28.798	155
Sul	Rio Grande do Sul	26.373	254
Sul	Paraná	24.386	281
Sudeste	Rio de Janeiro	18.752	288

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.

4.4 Crise internacional, instabilidades macroeconômicas e aprofundamento da desarticulação industrial brasileira (2009-2015)

Em setembro 2008, o gigante financeiro Lehman Brothers vai à bancarrota na América do Norte, o coração do sistema financeiro global, marcando o início de uma crise que já vinha sendo apontada pelo pensamento econômico crítico pelo menos desde a rejeição ao *Glass-Steagall Act* pelos Estados Unidos em 1999 (Belluzzo, 2009). Os impactos da crise mundial empurraram o Brasil para uma recessão em 2009, com o PIB caindo a -0,13%. A taxa de emprego industrial formal na RM de São Paulo caiu para -2,7%, enquanto no estado de São Paulo esta taxa foi para -1,5% e no Brasil, 0,4%.

O acionamento das políticas econômicas anticíclicas foi possível em grande parte devido à situação favorável das reservas internacionais, obtidas pelo bônus das exportações. Com o alavancamento da política fiscal e monetária, incluindo a manutenção de um conjunto de investimentos anteriormente já projetado pelo governo federal (Barbosa e Souza, 2010), o PIB brasileiro cresceu à excepcional taxa de 7,53% em 2010. O emprego industrial formal nesse ano cresceu 8,4% no Brasil e 6,6% na RM de São Paulo, diante de 7,6% no estado de São Paulo, o que mais do que recuperou a queda do ano anterior.

As taxas não se mantiveram em retomada em 2011. Embora positivas para o Brasil e para o estado de São Paulo, na RM de São Paulo, ela caiu -0,4%. Essa situação se deteriorou mais em 2012, em um prenúncio da grave crise que o setor adentraria, precipitando a elevação na taxa de desemprego da economia como um todo. Nesse ano, a RM de São Paulo registrou queda de -2,3% no emprego industrial, enquanto o estado de São Paulo registrou -0,3%, com a variação nacional crescendo 0,4%. A tabela 10 traz as variações para o subperíodo.

TABELA 10
Variação do emprego formal na indústria – RM de São Paulo, estado de São Paulo e Brasil (2009-2015)
(Em %)

Ano	RM de São Paulo	Estado de São Paulo	Brasil
2009	-2,70	-1,50	0,40
2010	6,60	7,60	8,40
2011	-0,40	1,60	2,80
2012	-2,30	-0,30	0,40
2013	-0,60	0,60	1,90
2014	-4,80	-3,40	-1,70
2015	-10,60	-8,40	-7,40

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.

Quanto à orientação locacional, o Sul e o Sudeste permaneceram como principais destinos do comando do trabalho a partir da RM de São Paulo. Os cinco estados que mais mantiveram empregos nas filiais das indústrias sediadas na RM de São Paulo representaram 64,2% do total de empregos fora do estado de São Paulo, enquanto em número de firmas essa representatividade foi de 57,8%.

TABELA 11
Cinco estados com maior número de empregos em filiais das indústrias sediadas na RM de São Paulo, exclusive o estado de São Paulo (2009-2015)

Macrorregião	UF	Empregos	Filiais
Sudeste	Minas Gerais	41.371	385
Sudeste	Rio de Janeiro	30.304	325
Sul	Santa Catarina	29.854	163
Sul	Paraná	26.984	277
Sul	Rio Grande do Sul	22.226	250

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.

Quando se observa a variação no emprego por atividade nas filiais fora do estado de São Paulo, nota-se que o emprego ligado ao abate animal sofre importante queda, muito por conta do cenário externo desfavorável às exportações. Já o setor automotivo e a sua cadeia associada, beneficiados por programas de desonerações e gozando de reserva de mercado, conseguem ampliar o número de ocupações. A tabela 12 traz as vinte atividades que mais empregaram via filiais fora do estado de São Paulo, correspondendo a 52% do total de empregos. Em relação ao subperíodo anterior, isso mostra maior concentração dos empregos nessas vinte atividades, em geral dominadas por grandes empresas.

TABELA 12
Atividades que mais empregaram nas filiais fora do estado de São Paulo (2009-2015)

Classe CNAE 2.0	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais
Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários	11.764	3	17
Fabricação de malte, cervejas e chopes	11.157	1	21
Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente	10.729	20	32
Abate de reses, exceto suínos	9.930	7	23
Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar para uso doméstico	8.533	2	2
Fabricação de açúcar em bruto	8.298	2	6
Produção de laminados planos de aço	8.152	2	5
Fundição de ferro e aço	7.922	2	2
Fabricação de calçados de materiais não especificados anteriormente	7.793	1	8

(Continua)

(Continuação)

Classe CNAE 2.0	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais
Fabricação de papel	6.601	5	10
Fabricação de refrigerantes e de outras bebidas não alcoólicas	5.493	3	14
Fabricação de compressores	4.652	1	1
Comércio atacadista de bebidas	4.628	4	31
Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	3.666	26	299
Fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho	3.602	5	40
Fabricação de embalagens de material plástico	3.383	15	28
Fabricação de laticínios	3.316	11	61
Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos da indústria mecânica	3.129	7	48
Extração de minério de ferro	2.880	1	1
Fabricação de medicamentos para uso humano	2.860	8	16

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.

Na RM de São Paulo, percebe-se a grande relevância do setor automotivo, concentrado nos municípios do chamado ABC Paulista – Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul. Em relação ao subperíodo anterior, essas atividades aumentaram o número de empregos, embora a taxa para a região tenha caído -1,6% entre 2009 e 2015. Ou seja, assim como para o restante do Brasil, houve maior concentração de empregos naqueles setores que tradicionalmente apresentam relevância. A tabela 13 traz os vinte setores que mais empregaram na RM de São Paulo, correspondendo a 52,7% do emprego no subperíodo.

TABELA 13
Atividades que mais empregaram nas matrizes e filiais situadas na RM de São Paulo (2009-2015)

Classe CNAE 2.0	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais
Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários	16.311	3	8
Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente	10.102	31	40
Fabricação de medicamentos para uso humano	8.012	16	26
Confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas	7.128	397	496
Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	5.871	186	599
Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas	3.479	8	15
Serviços combinados de escritório e apoio administrativo	3.099	23	23
Fabricação de embalagens de material plástico	2.879	17	22
Edição integrada à impressão de revistas	2.622	1	1
Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos	2.530	3	4
Fabricação de artefatos de material plástico não especificados anteriormente	2.401	38	42
Fabricação de produtos químicos não especificados anteriormente	2.390	25	26
Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes	2.153	5	6

(Continua)

(Continuação)

Classe CNAE 2.0	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais
Fabricação de produtos de papel para usos doméstico e higiênico-sanitário	2.087	2	3
Fabricação de aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente	1.916	5	15
Fabricação de biscoitos e bolachas	1.833	4	6
Fabricação de vidro plano e de segurança	1.717	4	5
Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica	1.655	5	7
Atividades de serviços prestados principalmente às empresas não especificadas anteriormente	1.643	9	10
Fabricação de produtos de panificação	1.642	10	17

Fonte: Rais/ME.
Elaboração do autor.

5 CONCLUSÃO

Embora desde o final dos anos 1950 tenha havido maiores preocupações quanto às disparidades regionais e à necessidade do planejamento público como instrumento de sua reversão, o processo de desconcentração produtiva só passou a ocorrer nos anos 1970, quando São Paulo iniciou um processo de perda relativa no produto industrial, crescendo a taxas menores em relação às outras regiões. As deseconomias de aglomeração tiveram papel importante nas decisões locacionais de novas unidades produtivas, mas foi sobretudo o elevado nível de investimento, tanto público quanto privado, que possibilitou maior adensamento das cadeias produtivas, com investimentos em escala suficientes para gerar efeitos de *fluência*, conectando a indústria inter-regionalmente. Esse processo de espraiamento produtivo se deu de forma *virtuosa*, com o setor industrial apresentando elevadas taxas de crescimento.

A crise da dívida nos anos 1980 marcou a mudança de orientação do Estado enquanto planejador e indutor dos investimentos, já que este se encontrava premido pelas urgências de controle da hiperinflação e da sangria no balanço de pagamentos. Os investimentos privados também foram sobremaneira afetados, dada a perda de previsibilidade econômica, o que teve rebatimentos negativos do ponto de vista territorial, enfraquecendo o movimento de desconcentração produtiva. Com o desempenho errante da economia brasileira, passou a ocorrer uma *desconcentração espúria*, na qual os diferenciais de participação da indústria, tanto no produto quanto no emprego regional, se constituíam em uma *ilusão estatística*, em que regiões que perdiam menos ou se mantinham estagnadas ganhavam uma aparente participação relativa positiva.

Com a política do Consenso de Washington e a implementação do Plano Real em 1994, a dinâmica tanto da indústria quanto da desconcentração produtiva foi ainda mais negativamente afetada, em virtude de uma política de câmbio valorizado e da abertura abrupta do mercado nacional aos fluxos comerciais e financeiros internacionais, que erodiram os elos regionais da indústria nacional. A melhoria relativa observada nos anos 2000 não foi capaz de alterar o quadro nem da indústria, nem da questão regional, a qual continuou dissociada de políticas setoriais e da necessária concertação macroeconômica para a promoção de um desenvolvimento econômico com maior equidade regional e social.

O comportamento locacional das indústrias sediadas na RM de São Paulo foi majoritariamente de reforço a um campo aglomerativo preferencial, denominado de polígono da indústria. Não se tratou propriamente de desconcentração espacial da indústria sediada na RM de São Paulo, mas também não houve um reforço à reconcentração na área metropolitana. A análise para o período 1995-2015 sugere uma ampliação da área de influência da RM de São Paulo e a busca por novas oportunidades no território, oportunidades estas muito guiadas pela expansão dos mercados de consumo locais, induzidos pela melhoria na distribuição da renda, pela urbanização, pela expansão da fronteira agropecuária-mineral, pelo diferencial de salários e pelas facilidades tributárias. Todavia, os fatores que concentram espacialmente as atividades industriais mais sofisticadas permanecem muito fortes, como a disponibilidade de centros de pesquisa e universidades, base econômica regional consolidada, infraestruturas e especialização da mão de obra, os quais tendem a se concentrar nas porções mais desenvolvidas do território nacional, situadas no Sul e no Sudeste. Esse fato pode ser constatado nas tabelas contidas ao longo da seção 4 deste trabalho, nas quais o número de empregos pela classificação CNAE e região foram apresentados.

Ainda que as macrorregiões Sul e Sudeste situem o *polígono da indústria*, estas não gozam de plena homogeneidade para a atração das atividades manufatureiras. Os próprios limites que a área poligonal da indústria apresenta na porção Centro-Sul do país – excluindo os estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo e as porções territoriais acima de Belo Horizonte/MG e ao sul de Porto Alegre/RS – demonstram a irregularidade da dispersão das atividades econômicas. Ademais, uma atenção temática e não coordenada do Estado quanto aos estímulos produtivos regionais leva à internalização cada vez maior das decisões locacionais no nível da firma e da racionalidade microeconômica, o que fragiliza o processo de integração econômica nacional.

Por fim, as decisões locacionais das indústrias sediadas na RM de São Paulo não traduzem a totalidade das decisões e dinâmicas regionais assumidas pela indústria como um todo. O que aqui se pretendeu foi demonstrar que o comportamento locacional de parte importante do setor privilegia certas porções do território, reforçando uma *desconcentração concentrada*, que ainda encontra na RM de São Paulo um centro de decisões e um centro-radial que se circunscreve ao chamado *polígono da indústria*.

REFERÊNCIAS

ABDAL, A. Desenvolvimento regional no Brasil contemporâneo. **Novos Estudos – Cebrap**, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 107-2016, jul. 2017.

ANDRADE, T. A; SERRA, R. V. Distribuição espacial da indústria: possibilidades atuais para a sua investigação. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 207-231, abr.-jun. 2000.

ARAÚJO, T. B. Por uma política nacional de desenvolvimento regional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 30, n. 2, p. 144-161, 1999.

AZZONI, C. R. **Indústria e reversão da polarização no Brasil**. São Paulo: USP, 1986.

BARBOSA, N.; SOUZA, J. A. P. A inflexão do governo Lula: política econômica, crescimento e distribuição de renda. *In*: SADER, E.; GARCIA, M. A. (Orgs.). **Brasil**: entre o passado e o futuro. São Paulo: Fundação Perseu Abramo; Editora Boitempo, 2010.

BELLUZZO, L. G. **Os antecedentes da Tormenta**: origens da crise global. São Paulo: Ed. Unesp, 2009.

CANO, W. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. 1975. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, São Paulo, 1975.

_____. **Desconcentração regional produtiva no Brasil**: 1970-2005. São Paulo: Ed. Unesp, 2007.

COSTA, A. B.; BIDERMAN, C. A dinâmica da concentração do emprego industrial no Brasil (1991-2011) e o ciclo de vida das empresas. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 42., 2016, Natal, Rio Grande do Norte. **Anais**… Niterói: Anpec, 2016.

DINIZ, C. C. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 35-64, 1993.

_____. A nova configuração urbano-industrial no Brasil. *In*: KON, A. (Org.). **Unidade e fragmentação**. São Paulo: Perspectiva, 2002.

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. A. Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. **Revista Nova Economia**, v. 6, n. 1, p. 77-103, 1996.

FIESP – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Panorama da indústria de transformação brasileira**. 14. ed. São Paulo, jul. 2017.

FILGUEIRAS, L. **História do Plano Real**. São Paulo: Boitempo, 2000.

HIRSCHMAN, A. O. **Estratégia do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

LACERDA, A. C. **Globalização e inserção externa da economia brasileira**. 2003. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, São Paulo, 2003.

MELLO, J. M. C. **O capitalismo tardio**. 8. ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1991.

MONTEIRO NETO, A.; SILVA, R. O. **Desconcentração territorial reestruturação regressiva da indústria no Brasil**: padrões e ritmos. Brasília: Ipea, 2018. (Texto para Discussão, n. 2404).

OLIVEIRA, F. **Noiva da revolução/Elegia para uma re(li)gião**. São Paulo: Boitempo, 2008.

OLIVEIRA, F.; REICHSTUL, H. P. Mudanças na divisão inter-regional do trabalho no Brasil. **Cadernos Cebrap**, São Paulo, v. 4, p. 131-168, 1979.

ROCHA, R.; ARAÚJO, J. E. Decomposição da concentração e mobilidade espacial: evidências para a indústria brasileira (2002-2014). *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS URBANOS, 16., 2018, Caruaru, Pernambuco. **Anais**… São Paulo: Aber, 2018.

SABOIA, J. Desconcentração industrial no Brasil nos anos 90: um enfoque regional. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 30, n. 1, p. 69-116, 2000.

_____. **A dinâmica da descentralização industrial no Brasil**. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, jun. 2001. (Texto para Discussão, n. 451).

_____. A continuidade do processo de desconcentração regional da indústria brasileira nos anos 2000. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, 2013.

SABOIA, J.; KUBRUSLY, L.; BARROS, A. Caracterização e modificações no padrão regional de aglomeração industrial no Brasil no período 2003-2011. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 44, n. 3, p. 635-662, dez. 2014.

SEVERIAN, D. **Dinâmica industrial na Região Metropolitana de São Paulo**: uma análise do período 2000-2015. Brasília: Ipea, 2018. (Boletim Regional, Urbano e Ambiental, n. 18).

SOBRINHO, E. M. G.; AZZONI, C. R. **Aglomerações industriais relevantes no Brasil**. São Paulo: USP, 2014. (Texto para Discussão Nereus, n. 7/2014).

SUZIGAN, W. (Coord.). **Identificação, mapeamento e caractrerização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil**. Brasília: Ipea, 2006.

SUZIGAN, W. *et al*. Coeficientes de Gini Locacionais – GL: aplicação à indústria de calçado no Estado de São Paulo. **Nova Economia**. v. 13, n. 2, p. 39-60, 2003.

TAVARES, M. C.; ASSIS, J. **O grande salto para o caos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DINIZ, C. C.; CAMPOLINA, B. A Região Metropolitana de São Paulo: reestruturação, re-espacialização e novas funções. **Revista Eure**, Santiago, v. 33, n. 98, p. 27-43, maio 2007.

FURTADO, C. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

_____. Uma política de desenvolvimento para o Nordeste. **Novos Estudos Cebrap**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 12-19, dez. 1981.

HIRSCHMAN, A. Desenvolvimento industrial no Nordeste brasileiro e o mecanismo de crédito fiscal do artigo 34/18. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, abr. 1967.

MONTEIRO NETO, A. *et al* (Org.). **Desenvolvimento regional no Brasil**: políticas, estratégias e perspectivas. Brasília: Ipea, 2017.

OLIVEIRA, F. A questão regional: a hegemonia inacabada. **Estudos Avançados – USP**, v. 7, n. 18, 1993.

REZENDE, A. C.; CAMPOLINA, B.; PAIXÃO, A. N. Clusterização e localização da indústria de transformação no Brasil entre 1994 e 2009. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 43, n. 4, p. 27-49, 2012.

SAMPAIO, D. P.; MACEDO, F. C. Desindustrialização e impactos regionais no Brasil: uma análise preliminar. **Conjuntura & Planejamento**, Salvador, n. 184, p. 48-57, 2014.

SEVERIAN, D. **Indústria e território no Brasil**: desenvolvimento regional e divisão interna do trabalho industrial no Brasil entre 1995 e 2015. 2019. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Coordenação
Reginaldo da Silva Domingos

Assistente de Coordenação
Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Supervisão
Camilla de Miranda Mariath Gomes
Everson da Silva Moura

Revisão
Amanda Ramos Marques
Ana Clara Escórcio Xavier
Clícia Silveira Rodrigues
Idalina Barbara de Castro
Luiz Gustavo Campos de Araújo Souza
Olavo Mesquita de Carvalho
Regina Marta de Aguiar
Hellen Pereira de Oliveira Fonseca (estagiária)
Ingrid Verena Sampaio Cerqueira Sodré (estagiária)

Editoração
Aeromilson Trajano de Mesquita
Cristiano Ferreira de Araújo
Danilo Leite de Macedo Tavares
Herllyson da Silva Souza
Jeovah Herculano Szervinsk Junior
Leonardo Hideki Higa

Capa
Danielle de Oliveira Ayres
Flaviane Dias de Sant'ana

Projeto Gráfico
Renato Rodrigues Bueno

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria Ipea
SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo
70076-900 – Brasília – DF
Tel.: (61) 2026-5336
Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em adobe garamond pro 12/16 (texto)
Frutiger 67 bold condensed (títulos, gráficos e tabelas)
Brasília-DF

Missão do Ipea
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DA
ECONOMIA

PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

ISSN 1415-4765