



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

Danilo Severian

Mestre em Economia Política pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, pesquisador bolsista na Diretoria de Assuntos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e professor-adjunto na Universidade Paulista (Unip)

**Artigo concorrente ao Prêmio Paulo Haddad 2019*

RESUMO: Historicamente consolidado como núcleo do processo de industrialização brasileiro, o Estado de São Paulo, e particularmente sua região metropolitana homônima, observaram uma perda relativa de participação no produto industrial a partir dos anos 1970. Fatores como as deseconomias de aglomeração manifestadas na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) 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 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 RMSP através dos microdados da RAIS, apontando assim as tendências de ocupação do setor a partir de seu centro-radial.

Palavras-chave: Localização Industrial, Desenvolvimento Regional, Polígono da Indústria.

Classificação JEL: R11, R12, L60

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 (MRSP) 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 launched 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: Industrial Localization, Regional Development, Industrial Polygon.

JEL Codes: R11, R12, L60

1. Introdução

Os condicionantes históricos que levaram à concentração espacial da atividade industrial no Estado de São Paulo, e mais especificamente em sua na Região Metropolitana 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 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 neste processo siga reconhecida em diversos trabalhos acerca da dinâmica regional da indústria (DINIZ, 1993; DINIZ, CROCCO, 1996; SOBRINHO, AZZONI, 2014; SABOIA, 2000; MONTEIRO NETO, SILVA, 2018; SEVERIAN, 2019; COSTA, BIDERMAN, 2016; ROCHA, ARAUJO, 2018).

Este artigo busca compreender o movimento estratégico que as indústrias sediadas na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) adotaram para a alocação de suas plantas entre o período de 1995 a 2015, baseando-se nos microdados identificados da Relação Anual de Informações Social (RAIS) para cada ano. Para isso, uma subperiodização foi adotada, com base na dinâmica do emprego industrial e observando a conjuntura econômica, a fim de contextualizar o ambiente interno e externo. Buscou-se compreender se as decisões locacionais tomadas pelas indústrias sediadas na RMSP adotam algum padrão espacial e se apontam para novas tendências locacionais.

Além desta introdução, o artigo 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 RMSP, o que resultou em maior espraiamento produtivo e perda relativa de participação industrial de São Paulo. 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 constrição tanto os investimentos públicos quanto privados, impactando negativamente a dinâmica regional da indústria. A seção 4 traz uma análise pormenorizada do comportamento locacional adotado pelas indústrias com sede da RMSP entre 1995 e 2015. A partir dos microdados da RAIS, demonstra-se que 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 final, de conclusão, ressalta que as políticas regionais, setoriais e macroeconômicas encontram-se dissociadas, o que fragiliza a coordenação e o planejamento da atividade produtiva pelo território, sendo a estratégia locacional uma decisão cada vez mais interna e restrita às empresas, que 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 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 (ibidem) 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 do que este, à exceção do Rio de Janeiro e Pernambuco (DINIZ, 1999). Quanto à indústria, São Paulo detinha 58% da produção nacional do setor nesta década, participação que na década seguinte caiu para 53%. Embora a produção tenha crescido a taxas elevadas, a diferença relativa do estado em relação ao restante do país está associada à queda na participação da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), que respondia por 44% do produto industrial nacional em 1970, passando para 33% em 1980 (DINIZ, 1993).

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 federal, ao viabilizarem um importante conjunto de obras em 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 a nível nacional, indústrias tecnologicamente sofisticadas e boa integração rodoviária. Como resultado, se em 1970 a RMSP respondia por 75% da produção industrial do Estado, essa participação caiu para 63% em 1980. Ao mesmo tempo em que a RMSP perdia posição relativa frente ao próprio Estado e outras regiões do país, os municípios paulistas, excluía a RMSP, 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 a partir de sua megalopolização, a partir da década de 1950 e agravadas na década de 1970 (idem, ibidem). As deseconomias de aglomeração resultam do esgarçamento das condições de atratividade da atividade industrial em uma região, se traduzindo 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; 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 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 RMSP, onde as firmas ali localizadas buscavam se dissociar das deseconomias de aglomeração da área metropolitana e, ao mesmo tempo, se beneficiarem da proximidade com a mesma, partindo para cidades médias num raio de 150km a partir da capital paulista. Assim, a RMSP exerceria o papel de centro-radial, com as atividades industriais mais intensivas em tecnologia se deslocando pelo seu entorno. O autor não utiliza o conceito de “reversão à polarização” para caracterizar este processo, pois a RMSP continuou a exercer poder de

polarização em sua macrometrópole. Como bem resumida por Abdal (2017), 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 (Abdal, 2017, p. 111).

Diniz (1993) e Cano (2007) deram ênfase ao objetivo declarado da política de Estado em promover a desconcentração produtiva visando à integração do território, através 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 abertura de novas unidades de empresas estatais fora do tradicional eixo São Paulo-Rio de Janeiro, além da promoção dos incentivos fiscais e creditícios nas regiões menos desenvolvidas – como no âmbito da Sudene, Sudam, Suframa e Sudeco¹.

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 beneficiarem-se 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, 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, combatendo as condições técnicas e financeiras de intervenção do Estado, 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, 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 formação bruta de capital fixo (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 privado saiu de uma média de 23,3% nos anos 1970 para 17,6 % nos 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 saído da monta de 5% do PIB ao final da década de 1970 e início de 1980 para esmagados 1,5% ao final da década de 1980 (LACERDA, 2003).

¹ Respectivamente: Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, Superintendência da Zona Franca de Manaus e Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste. Todas têm como principal instrumento o mecanismo de benefícios fiscais e a aplicação, coordenada com outros atores, de fundos públicos.

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, onde regiões que perdiam menos ou se estagnavam ganhavam em posição relativa às demais, sem que isso significasse um movimento virtuoso de espraiamento produtivo. Inicia-se também nos anos 1980 as disputas deletérias entre os entes subnacionais – conhecidas como “guerra fiscal” – trazendo consequências indesejáveis na 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 locais passaram a fazer cada vez mais parte das decisões iminentemente internas das firmas, reduzindo a eficácia dos instrumentos públicos de orientação locacional.

Ademais, as mudanças microeconômicas 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 foram realocados no setor de serviços (DINIZ, 2002).

A ascensão de políticas de corte neoliberal nos anos 1990 agravou o quadro tanto da indústria quanto da produção regional e seus elos. A liberalização econômica exacerbada oriunda da abertura comercial e financeira 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 déficits comerciais e desarticulando suas cadeias produtivas locais, dada a penetração dos importados tanto para bens de consumo quanto para bens de capital e intermediários. Criou-se, assim, lacunas nas conexões regionais da indústria, tornando-as rarefeitas e contribuindo para a regressão do processo de desconcentração territorial (CANO, 2007).

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 orquestrados 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 (idem, ibidem).

Neste contexto de mercados globalizados e de cada vez mais reduzida atuação estatal no plano nacional, com o adjacente sucateamento das políticas regionais², foi legado aos entes subnacionais uma corrida pela “integração competitiva” às cadeias globais de valor, onde 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 tencionando para uma reprimarização da pauta de exportações. Como afirma Tania Bacelar de Araújo (1999, pg.145), “Entregue apenas às próprias decisões do

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

mercado, a dinâmica regional tende a exacerbar seu caráter seletivo, ampliando fraturas herdadas. Tende a desintegrar o país”.

4. O poder de comando da indústria sediada na Região Metropolitana de São Paulo no processo de espraiamento produtivo: um exercício com base no emprego para o período 1995-2015.

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

Diniz afirma que essa concentração espacial se explica pela perda do dinamismo da RMSP, ocasionada pelas deseconomias de aglomeração; pelo papel do Estado durante os anos 1970 como indutor dos investimentos que, somado às políticas de incentivos fiscais, 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 das mesmas; pela concentração social e espacial da renda, que retém o poder de compra e 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, se tratando 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 Região Metropolitana 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 dessa seção é investigar o quanto as decisões locacionais das próprias indústrias sediadas na RMSP 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 Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), a cargo do Ministério da Economia, que contém dados do emprego formal a um nível bastante desagregado (DINIZ, CROCCO, 1996; SABOIA; 2000; 2001; 2012; SABOIA et al; 2014; SUZIGAN et al; 2003; SUZIGAN, 2006; ANDRADE, SERRA, 2000). Através desta base, com dados identificados por estabelecimentos, foi possível observar a relação de empregos entre as matrizes industriais sediadas na RMSP 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 (ESP). Estes resultados indicam contínuo fluxo na expansão geográfica da produção industrial a partir da RMSP, que atua como força centrípeta da atividade setorial e agente de reversão da sua própria polarização, dispersando a atividade produtiva, ainda que em regiões preferenciais do Sul e 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 relativamente elevado nível de formação e uma rede de serviços sofisticada e diversificada, contanto 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 RMSP e suas filiais em todo o território nacional, é possível apontar para as tendências e potencialidades locais que estão se forjando pelo território, bem como identificar a dinâmica da desconcentração produtiva da indústria na RMSP, 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 RMSP, 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 inverte 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 tem peso nas decisões estratégicas das empresas, que orientam a produção para fora da RMSP 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 locais, 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 RMSP cerca de 25 mil empregos formais em 2015, o que equivale a 11% de toda a mão de obra mobilizada nas indústrias sediadas na RMSP e praticamente o mesmo número de trabalhadores empregados nas matrizes e filiais do setor na própria RMSP. Os padrões de produção na indústria automotiva seguem rígidos controles quanto à montagem e 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.

Através 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 RMSP 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, numa contínua hipotrofia de suas cadeias produtivas.

4.1 Questões Metodológicas

Para mensurar a capilaridade espacial das filiais de indústrias com sede na RMSP, foi feito o mapeamento da quantidade de unidades produtivas (filiais) ligadas a um CNPJ matriz e seu número de empregados para cada ano do período em análise. Para tanto, adotou-se uma divisão espacial de três níveis:

- 1) Filiais dentro da Região Metropolitana de São Paulo;
- 2) Filiais no Estado de São Paulo e fora da RMSP;
- 3) Filiais fora do Estado de São Paulo.

Utilizando as variáveis de emprego e número de filiais para cada região de controle, foi possível aferir a penetração das empresas industriais sediadas na RMSP em cada região, gerando uma *proxy* para compreender a desconcentração regional da indústria a partir da Região Metropolitana de São Paulo e seu papel enquanto centro decisório relevante deste processo. Uma limitação metodológica é que um mesmo capital estabelecido na RMSP 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 em si. Também não estão contempladas as empresas que encerraram suas atividades na RMSP 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 e esboçaram certas inflexões (BARBOSA, SOUZA, 2010), ensaiadas conforme a evolução da conjuntura econômica internacional. 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* agro-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 exercício – número de unidades produtivas e empregos – não acompanharem a produtividade regional das indústrias, ou sua intensidade tecnológica – e este não é o propósito do presente artigo –, é interessante notar que as tendências à concentração ou desconcentração a nível regional acompanham em alguma medida o Valor de Transformação Industrial (VTI), embora este seja espacialmente mais concentrado. Essa afirmativa se encontra no trabalho de João Saboia (2013), que analisou as aglomerações industriais a nível mesorregional.

Outra precaução importante é atentar para as limitações e possíveis desvios que a RAIS possui. Embora ela seja utilizada em diversos estudos que investigam a dinâmica regional e as tendências de desconcentração produtiva pelo território, trata-se de uma base

autodeclaratória, emitida pelas empresas ao Ministério da Economia, sendo passível de incorreções. Os possíveis problemas mais importantes estão relacionados a:

- i) Informação do estoque de trabalho na data de referência, 31 de dezembro de cada ano, que pode erroneamente ser todo declarado numa 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.
- ii) Preenchimento inadequado da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE), por erro ou pela empresa ser multi-produto ou integrada verticalmente, tendo uma ou mais plantas com diferentes atividades, mas enquadrando toda sua estrutura numa única classificação (a principal ou primeira atividade, em geral).
- iii) 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, dada as características históricas que viabilizaram sua conformação no Brasil a partir de 1930. Por outro lado, 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, 2017) apontam que, em 2015, 88% da mão de obra empregada na indústria de transformação no país era formal.

Tabela 1 – Taxa de formalidade por setores da economia brasileira em 2015

Setores	Taxa de formalidade*
Agropecuária	46%
Indústria extrativa e SIUP	85%
Indústria de Transformação	88%
Construção	62%
Comércio	79%
Serviços	65%
Total	70%

Fonte: PNAD Contínua/IBGE (2015), apud. FIESP (2017)

*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. Ela agrega, inclusive, informações de empresas inativas, sem saldo de empregados ou com apenas 1 trabalhador, o que os dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA) e Pesquisa Industrial Mensal (PIM) do IBGE restringem. Neste exercício, considerou-se empresas com um ou mais empregados ativos na data de

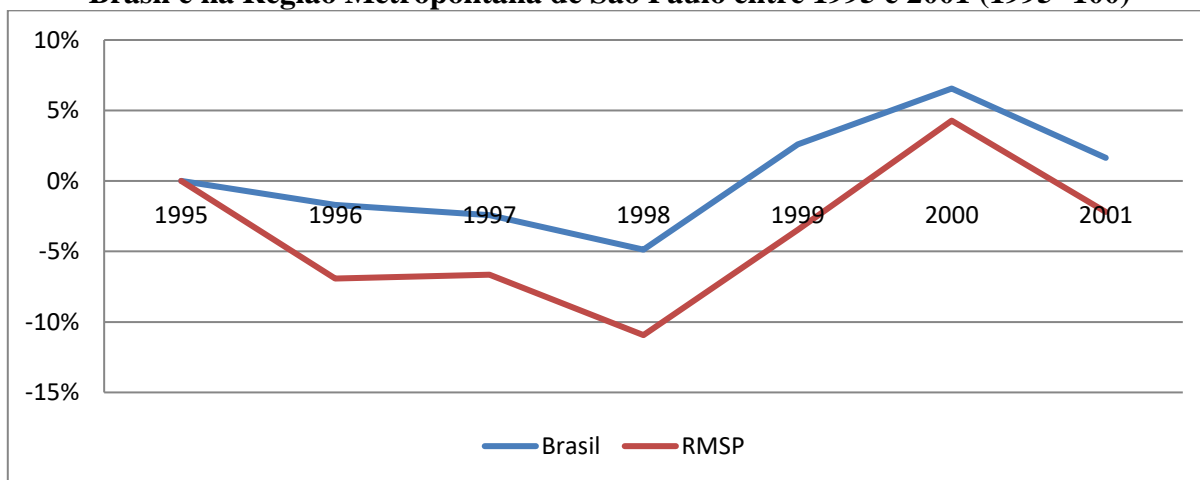
referência, sendo excluídas as indústrias de transformação inativas e sem saldo de empregados, e, também, as que continham um CEI vinculado³.

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 de 2009 a 2015, abrangendo o ponto crítico da crise econômica mundial iniciada em 2008 e sentido mais claramente em 2009 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 sustentado, apresentando fadiga no emprego industrial já em 2012.

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 RMSP 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 percentual do emprego formal na indústria de transformação no Brasil e na Região Metropolitana de São Paulo entre 1995 e 2001 (1995=100)



Fonte: RAIS-MTE. Elaboração do autor.

Entre 1995 e 2001, havia em média 2.078 indústrias estabelecidas na RMSP com alguma filial, o que representava 6,6% do total de indústrias matrizes na região, percentual que oscilou muito pouco entre 1995 e 2001. 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 RMSP.

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 onde a CNAE designava estabelecimentos da indústria de transformação, mas que continham um número CEI veiculado, foram desconsiderados, sendo tratados como erros de preenchimento.

Entre 1995 e 1998, onde 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 a 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 RMSP e suas filiais, de acordo com os recortes regionais estabelecidos.

Tabela 2 – Proporção de filiais e empregos em relação à matriz sediada na RMSP e participação regional do emprego nas filiais.

Ano	Matrizes e filiais		Composição regional do emprego nas filiais		
	Empresas com Filiais ¹	Relação Empregados Matrizes/Filiais ²	Fora do Estado de SP	Estado de SP ³	RMSP
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-MTE. Elaboração do autor.

¹ Relação entre indústrias sediadas na RMSP com uma ou mais filiais sobre o total de indústrias sediadas na RMSP.

² Relação entre o total de empregos nas filiais sobre o total de empregos nas matrizes.

³ Exclusive a Região Metropolitana 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 região metropolitana 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%, enquanto as filiais da RMSP 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 filiais da indústria (1995=100)

Ano	Matrizes	Filiais fora do Estado de SP	Filiais no Estado de SP	Filiais na RMSP
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%
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-MTE. Elaboração do autor.

Neste período, o Brasil perdeu mais de 412 mil empregos formais na indústria, uma taxa média de -3,0%, tendo a RMSP respondido por mais da metade desta perda, fechando 256.500 postos de trabalho. Tratando-se do principal parque industrial do país, a RMSP 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 frente à deterioração de todas as variáveis macroeconômicas – à exceção da inflação – e de ataques especulativos ao Real, que 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 neste 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 RMSP enfrentou mais um ano de recessão, com 30 mil postos a menos (-3,5%), mas arrefecendo a intensidade da queda em relação a 1998, onde havia perdido 108 mil empregos (-11%). Como resultado, o saldo do ESP também não se recuperou, apresentando queda de 1.500 empregos (-0,1%), o que mostra, por outro lado, que seu interior compensou em grande parte a queda na RMSP. Foi apenas no ano 2000, com a recuperação mais clara da atividade econômica como um todo, que a RMSP retomou um saldo positivo, com 30 mil novos postos, um crescimento 3,5%, ante 5,9% no ESP 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 RMSP como o ESP 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 da indústria de transformação na Região Metropolitana de São Paulo, do Estado de São Paulo e do Brasil (1995=100)

Ano	Var. RMSP	Var. Estado de São Paulo	Var. 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-MTE. Elaboração do autor.

Quanto às regiões onde predominou o emprego orientado pelas matrizes na RMSP, 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), se orientando pelas vantagens locais que caracterizam esse campo aglomerativo. A Tabela 5 mostra as cinco Unidades da Federação que mantiveram maior número de ocupações nas filiais de indústrias da RMSP para o período 1995-2001,

todas elas pertencentes às regiões Sul e Sudeste. Estes 5 estados concentraram 77,5% e 66,5% do total de empregos e filiais fora do Estado de São Paulo.

Tabela 5 – Os 5 Estados com maior número de empregos em filiais das indústrias sediadas na RMSP (exclusive o Estado de SP)

Período	Estado	Média de empregos	Média de filiais
1995-2001	Minas Gerais	25.075	363
1995-2001	Paraná	19.069	298
1995-2001	Rio de Janeiro	16.598	339
1995-2001	Rio Grande do Sul	15.968	234
1995-2001	Santa Catarina	6.950	86

Fonte: RAIS-MTE. 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, que acompanha o crescimento econômico do país. Enquanto no período anterior, 1995-2001, o emprego industrial na RMSP 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 RMSP é mais sensível às crises e tem menor elasticidade no emprego industrial quando da expansão da atividade do setor. Com exceção do ano de 2005, onde ultrapassou as taxas do ESP e 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 – RMSP, Estado de São Paulo e Brasil (1995=100)

Ano	RMSP	Estado de SP	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-MTE. Elaboração do autor.

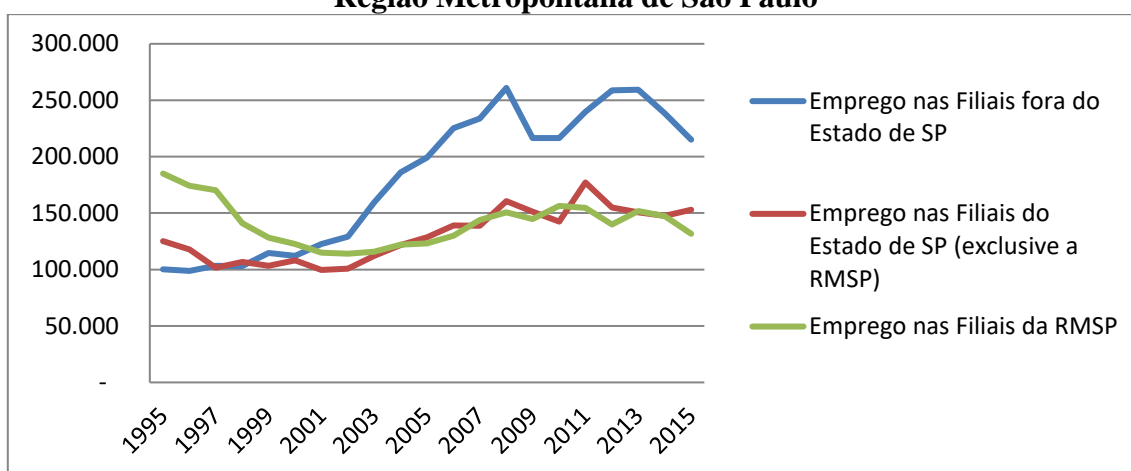
Embora as políticas de corte ortodoxo tenham tido continuidade na gestão econômica do primeiro mandato presidencial de Lula, com câmbio apreciado e taxas de juros muito elevadas, o aumento na demanda e nos preços das *commodities* provocados pelo setor externo, sobretudo pelo maior protagonismo da economia chinesa, possibilitaram o crescimento de setores industriais com elevada vantagem competitiva brasileira, predominantemente nos 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, sobretudo pelo aumento real continuado no salário mínimo e políticas redistributivas diretas.

A retomada das políticas setoriais da indústria – no que pese sua eficiência na relação custo/benefício – e o maior protagonismo do 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 RMSP tiveram quanto à expansão da sua produção, passando a empregar expressivamente mais fora do ESP 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 ESP 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 RMSP perdendo significativa participação no emprego já no período anterior – 1995-2001 – e passando a crescer praticamente aos 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 Região Metropolitana de São Paulo



Fonte: RAIS-MTE. 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 microeconomia 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”, onde o custo de transporte por kg 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 ESP no período. A Tabela 7 traz números médios entre os anos 2002-2008 para as 20 classes da CNAE 2.0 que mais empregaram, em ordem decrescente.

Tabela 7 – As 20 atividades que mais empregaram na média entre 2002-2008 nas filiais fora do Estado de São Paulo das indústrias com sede na RMSP

Período	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais	Classes da CNAE 2.0
2002-2008	24.376	13	53	Abate de reses, exceto suínos
2002-2008	19.813	1	10	Abate de suínos, aves e outros pequenos animais
2002-2008	10.942	1	34	Fabricação de malte, cervejas e chopes
2002-2008	9.802	4	10	Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários
2002-2008	6.652	3	3	Fundição de ferro e aço
2002-2008	6.371	1	6	Fabricação de calçados de materiais não especificados anteriormente
2002-2008	5.484	4	44	Serviços combinados de escritório e apoio administrativo
2002-2008	4.509	2	4	Fabricação de material elétrico e eletrônico para veículos automotores, exceto baterias
2002-2008	3.918	16	25	Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente
2002-2008	3.912	16	24	Fabricação de embalagens de material plástico
2002-2008	3.424	1	2	Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar para uso doméstico
2002-2008	3.267	2	2	Fabricação de compressores
2002-2008	3.053	1	2	Fabricação de açúcar em bruto
2002-2008	2.922	5	14	Fabricação de papel
2002-2008	2.833	35	91	Sedes de empresas e unidades administrativas locais
2002-2008	2.758	5	54	Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas
2002-2008	2.531	9	69	Fabricação de laticínios
2002-2008	2.419	1	5	Fabricação de calçados de couro
2002-2008	2.353	3	46	Fabricação de adubos e fertilizantes
2002-2008	2.203	13	28	Fabricação de medicamentos para uso humano

Fonte: RAIS-MTE. Elaboração do autor.

As 389 classes da CNAE 2.0 onde atuavam as filiais fora do ESP somaram, na média para o período, mais de 226 mil empregos, dos quais mais da metade (54%) estavam concentrados nestas 20 atividades. É notória a presença das indústrias de bens-salário, com destaque para aquelas relacionadas ao setor de carnes, produto de grande vantagem competitiva brasileiro 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 RMSP a presença do emprego ligado a atividades industriais mais elaboradas, como a fabricação de automóveis, de peças e acessórios para veículos e 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 9 traz os 20 segmentos que mais empregaram na RMSP via filiais, correspondendo a 46,8% do total de emprego das unidades filiadas nesta região.

Tabela 9 – Principais atividades das filiais na RMSP de indústrias sediadas na própria RMSP – 2002-2008

Período	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais	Classe CNAE 2.0
2002-2008	14.985	2	6	Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários
2002-2008	6.262	38	53	Sedes de empresas e unidades administrativas locais
2002-2008	5.836	26	32	Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente
2002-2008	5.696	311	381	Confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas
2002-2008	5.636	25	32	Fabricação de medicamentos para uso humano
2002-2008	3.589	143	423	Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios
2002-2008	2.595	15	17	Fabricação de embalagens de material plástico
2002-2008	2.447	1	2	Edição de revistas
2002-2008	2.251	42	46	Fabricação de artefatos de material plástico não especificados anteriormente
2002-2008	2.169	5	10	Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas
2002-2008	1.815	3	233	Fabricação de laticínios
2002-2008	1.775	8	9	Fabricação de artefatos de borracha não especificados anteriormente
2002-2008	1.741	4	5	Atividades auxiliares dos transportes aéreos
2002-2008	1.679	3	3	Fabricação de linhas para costurar e bordar
2002-2008	1.651	5	7	Fabricação de papel
2002-2008	1.605	4	5	Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes
2002-2008	1.605	14	15	Atividades de serviços prestados principalmente às empresas não especificadas anteriormente
2002-2008	1.576	8	10	Fabricação de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal
2002-2008	1.518	4	7	Fabricação de biscoitos e bolachas
2002-2008	1.494	4	6	Fabricação de produtos de papel para usos doméstico e higiênico-sanitário

Fonte: RAIS-MTE. Vários anos. Elaboração do autor.

Os números sugerem que a presença destas filiais reflete o esgotamento da capacidade produtiva das primeiras plantas industriais localizadas na RMSP (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 melhor infraestrutura para a conexão com mercados próximos é uma explicação apontada 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, os cinco Estados que mais mantiveram ocupações estão nas regiões Sul e Sudeste e representaram 64% do total de empregos e 61,6% no total de firmas.

Tabela 10 – Os 5 Estados com maior número de empregos em filiais das indústrias sediadas na RMSP (exclusive o Estado de SP)

Período	Macrorregião	UF	Média empregos	Média filiais
2002-2008	SUDESTE	Minas Gerais	28.912	309
2002-2008	SUL	Santa Catarina	28.798	155
2002-2008	SUL	Rio Grande do Sul	26.373	254
2002-2008	SUL	Paraná	24.386	281
2002-2008	SUDESTE	Rio de Janeiro	18.752	288

Fonte: RAIS-MTE. Elaboração do autor.

4.4 Crise Internacional, instabilidades macroeconômicas e aprofundamento da desarticulação industrial brasileira – o período 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 EUA 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 RMSP caiu para -2,7%, enquanto esta no estado foi para -1,5% e 0,4% no Brasil.

O acionamento das políticas econômicas anticíclicas foi possível em grande parte devido a 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 projetados pelo governo federal (BARBOSA, SOUZA, 2010), o PIB brasileiro cresceu à excepcional taxa de 7,53% em 2010. O emprego industrial formal neste ano cresceu 8,4% para o Brasil e 6,6% na RMSP, frente a 7,6% no ESP, 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 RMSP ela caiu -0,4%. Essa situação se deteriorou mais em 2012, num prenúncio da grave crise que o setor adentraria, precipitando a elevação na taxa de desemprego da economia como um todo. Neste ano, a RMSP 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 11 traz as variações para o subperíodo.

Tabela 11 – Variação do emprego na Região Metropolitana de São Paulo, no Estado de São Paulo e no Brasil (2009-2015)

Ano	Var. RMSP	Var. Estado SP	Var. 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-MTE. Elaboração do autor.

Quanto à orientação locacional, o Sul e Sudeste permaneceram como principais destinos do comando do trabalho a partir da RMSP. Os cinco estados que mais mantiveram

empregos nas filiais das indústrias sediadas na RMSP representaram 64,2% do total de empregos fora do Estado de São Paulo, enquanto que em número de firmas essa representatividade foi de 57,8%.

Tabela 12 – Os 5 Estados com maior número de empregos em filiais das indústrias sediadas na RMSP (exclusive o Estado de SP)

Período	Macrorregião	UF	Média empregos	Média filiais
2009-2015	SUDESTE	Minas Gerais	41.371	385
2009-2015	SUDESTE	Rio de Janeiro	30.304	325
2009-2015	SUL	Santa Catarina	29.854	163
2009-2015	SUL	Paraná	26.984	277
2009-2015	SUL	Rio Grande do Sul	22.226	250

Fonte: RAIS-MTE. Elaboração do autor.

Quando se observa a variação no emprego por atividade nas filiais fora do ESP, 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 sua cadeia associada, beneficiados por programas de desonerações e gozando de reserva de mercado, conseguem ampliar o número de ocupações. A Tabela 13 traz as 20 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 20 atividades, em geral dominadas por grandes empresas.

Tabela 13 – Empregos nas filiais fora do Estado de São Paulo entre 2009-2015

Período	Média de empregos	Média de matrizes	Média de filiais	Classe CNAE 2.0
2009-2015	11.764	3	17	Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários
2009-2015	11.157	1	21	Fabricação de malte, cervejas e chopes
2009-2015	10.729	20	32	Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente
2009-2015	9.930	7	23	Abate de reses, exceto suínos
2009-2015	8.533	2	2	Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar para uso doméstico
2009-2015	8.298	2	6	Fabricação de açúcar em bruto
2009-2015	8.152	2	5	Produção de laminados planos de aço
2009-2015	7.922	2	2	Fundição de ferro e aço
2009-2015	7.793	1	8	Fabricação de calçados de materiais não especificados anteriormente
2009-2015	6.601	5	10	Fabricação de papel
2009-2015	5.493	3	14	Fabricação de refrigerantes e de outras bebidas não-alcoólicas
2009-2015	4.652	1	1	Fabricação de compressores
2009-2015	4.628	4	31	Comércio atacadista de bebidas
2009-2015	3.666	26	299	Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios
2009-2015	3.602	5	40	Fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho
2009-2015	3.383	15	28	Fabricação de embalagens de material plástico
2009-2015	3.316	11	61	Fabricação de laticínios
2009-2015	3.129	7	48	Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos da indústria mecânica
2009-2015	2.880	1	1	Extração de minério de ferro
2009-2015	2.860	8	16	Fabricação de medicamentos para uso humano

Fonte: RAIS-MTE. Elaboração do autor.

Na RMSP, 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 14 traz os 20 setores que mais empregaram na RMSP, correspondendo a 52,7% do emprego no subperíodo.

Tabela 14 – Empregos, matrizes e filiais situadas na RMSP entre 2009 e 2015

Período	Média empregos	Média matrizes	Média filiais	Classe CNAE 2
2009-2015	16.311	3	8	Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários
2009-2015	10.102	31	40	Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente
2009-2015	8.012	16	26	Fabricação de medicamentos para uso humano
2009-2015	7.128	397	496	Confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas
2009-2015	5.871	186	599	Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios
2009-2015	3.479	8	15	Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas
2009-2015	3.099	23	23	Serviços combinados de escritório e apoio administrativo
2009-2015	2.879	17	22	Fabricação de embalagens de material plástico
2009-2015	2.622	1	1	Edição integrada à impressão de revistas
2009-2015	2.530	3	4	Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos
2009-2015	2.401	38	42	Fabricação de artefatos de material plástico não especificados anteriormente
2009-2015	2.390	25	26	Fabricação de produtos químicos não especificados anteriormente
2009-2015	2.153	5	6	Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes
2009-2015	2.087	2	3	Fabricação de produtos de papel para usos doméstico e higiênico-sanitário
2009-2015	1.916	5	15	Fabricação de aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente
2009-2015	1.833	4	6	Fabricação de biscoitos e bolachas
2009-2015	1.717	4	5	Fabricação de vidro plano e de segurança
2009-2015	1.655	5	7	Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica
2009-2015	1.643	9	10	Atividades de serviços prestados principalmente às empresas não especificadas anteriormente
2009-2015	1.642	10	17	Fabricação de produtos de panificação

Fonte: RAIS-MTE. Elaboração do autor.

5. Conclusão

Embora desde o final dos anos 1950 tenha havido maiores preocupações quanto às disparidades regionais e a 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 locais 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 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”, onde os diferenciais de participação da indústria, tanto no produto quanto no emprego regional, se constituíram em “ilusão estatística”, onde regiões que perdiam menos ganhavam uma aparente participação 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 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, que continuou dissociada de políticas setoriais e de articulação macroeconômica para o desenvolvimento.

O comportamento locacional das indústrias sediadas na RMSP foi majoritariamente de reforço a um campo aglomerativo preferencial, denominado de “polígono da indústria”. Não se tratou propriamente de desconcentração espacial do setor sediado na RMSP, mas também não houve um reforço à reconcentração na região metropolitana. A análise para o período de 1995 a 2015 sugere uma ampliação da área de influência da RMSP e a busca por novas oportunidades no território, muito guiadas pela expansão dos mercados de consumo local, induzidos pela urbanização e extensão da fronteira agro-mineral, além das facilidades tributárias e pelo diferencial de salários. 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, infraestruturas e especialização da mão de obra, que tendem a se concentrar nas porções mais desenvolvidas do território nacional, situadas no Sul e Sudeste. Assim, a decisão locacional que privilegia territórios mais desenvolvidos acaba por reforçar a estagnação e a atrofia econômica de regiões de menor base econômica e baixa experiência industrial. Ademais, uma atenção temática e não-coordenada do Estado quanto às dinâmicas produtivas regionais leva à internalização cada vez maior das decisões locais ao nível da firma e da racionalidade microeconômica, o que fragiliza o processo de integração econômica nacional.

Por fim, as decisões locais das indústrias sediadas na RMSP 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 RMSP um centro-radial e que se circunscreve ao chamado “polígono da indústria”.

Referências

ABDAL, Alexandre. Desenvolvimento Regional no Brasil Contemporâneo. Rev. **Novos Estudos – Cebrap**, v.36.02, p.107-2016. São Paulo, 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, Abril-Junho 2000.

ARAUJO, Tania Bacelar de. Por uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 30, n. 2, p. 144-161, 1999.

AZZONI, Carlos 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: E. Sader e M. A. Garcia (orgs.) **Brasil: entre o Passado e o Futuro**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo e Editora Boitempo, 2010.

BELUZZO, L. G. **Os antecedentes da Tormenta: Origens da Crise Global**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

CAMPOLINA, Bernardo. DINIZ, Clélio. C. A Região Metropolitana de São Paulo: reestruturação, re-espacialização e novas funções. **Revista eure** (Vol. XXXIII, Nº 98), pp. 27-43, Santiago do Chile, maio de 2007

CANO, Wilson. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. Tese de Doutorado. Unicamp, 1975. Link: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/280428>

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

COSTA, Adriano Borges; BIDERMAN, Ciro. A dinâmica da concentração do emprego industrial no Brasil (1991-2011) e o ciclo de vida das empresas. ANPEC - Associação Nacional dos Centros de Pósgraduação em Economia, 2016.

DINIZ, Clélio 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*, Anita (org.) **Unidade e Fragmentação**. São Paulo: Editora Perspectia, 2002.

DINIZ, C. C.; CAMPOLINA, B. A Região Metropolitana de São Paulo: reestruturação, re-espacialização e novas funções. **Revista eure**, Vol. XXXIII, nº 98, pp. 27-43, Santiago do Chile, maio de 2007.

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

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – FIESP. Panorama da indústria de transformação brasileira. 14a edição, 30 de julho de 2017.

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

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

_____. Uma política de desenvolvimento para o Nordeste. **Novos Estudos Cebrap**, São Paulo, v. 1, 1, p. 12-19, dez. 81

HIRSCHMAN, Albert O. **Estratégia do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.

_____. Desenvolvimento industrial no nordeste brasileiro e o mecanismo de crédito fiscal do artigo 34/18. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, Abril/1967.

LACERDA, Antonio Correa de. **Globalização e Inserção Externa da Economia Brasileira**. Tese de Doutorado: Unicamp, 2003.

MELLO, João Manuel Cardoso de. **O capitalismo tardio**. 8a edição. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1991.

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

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

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

_____. A questão regional: a hegemonia inacabada. **Estudos Avançados**, USP, 7(18), 1993.

OLIVEIRA, F.; REICHSTUL, H. P. Mudanças na divisão inter-regional do trabalho no Brasil. **Cadernos CEBRAP**, São Paulo: 1979.

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.

ROCHA, Roberta, ARAUJO, Jose Ewerton. *Decomposição da concentração e mobilidade espacial: Evidências para a indústria brasileira (2002-2014)*. XVI Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais Urbanos, 2018.

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

_____. A dinâmica da descentralização industrial no Brasil. **Texto para Discussão** n. 451. IE-UFRJ, Rio de Janeiro. Jun/2001.

_____. A continuidade do processo de desconcentração regional da indústria brasileira nos anos 2000. **Revista Nova Economia**, vol.23 n.2. Belo Horizonte: Maio/Agosto 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**, vol 44, n.3, pp 635-662, dez. 2014.

SAMPAIO, Daniel P., MACEDO, Fernando C. Desindustrialização e impactos regionais no Brasil: uma análise preliminar. **Conjuntura & Planejamento**, Salvador, n. 184, p, 48-57, jul-set de 2014.

SEVERIAN, Danilo. Dinâmica industrial na Região Metropolitana de São Paulo: Uma análise do período 2000-2015. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**. Brasília: Ipea, 2018.

_____. **Indústria e Território no Brasil: Desenvolvimento regional e divisão interna do trabalho industrial no Brasil entre 1995 e 2015**. Dissertação de mestrado, PUC-SP, 2019.

SOBRINHO, Ednaldo Moreno G.; AZZONI, Carlos Roberto. Aglomerações industriais relevantes no Brasil. São Paulo: USP, 2014. **Texto para Discussão**, Nereus – USP, 07-2014.

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

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

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