

Pires, Murilo José de Souza

Working Paper

Uma sistematização da discussão sobre heterogeneidade industrial: Um olhar para além das regiões brasileiras. O caso do Centro-Oeste brasileiro

Texto para Discussão, No. 2257

Provided in Cooperation with:

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

Suggested Citation: Pires, Murilo José de Souza (2016) : Uma sistematização da discussão sobre heterogeneidade industrial: Um olhar para além das regiões brasileiras. O caso do Centro-Oeste brasileiro, Texto para Discussão, No. 2257, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/177473>

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.

2257

TEXTO PARA DISCUSSÃO

**UMA SISTEMATIZAÇÃO DA DISCUSSÃO
SOBRE HETEROGENEIDADE
INDUSTRIAL. UM OLHAR PARA ALÉM
DAS REGIÕES BRASILEIRAS: O CASO
DO CENTRO-OESTE BRASILEIRO**

Murilo José de Souza Pires



UMA SISTEMATIZAÇÃO DA DISCUSSÃO SOBRE HETEROGENEIDADE INDUSTRIAL. UM OLHAR PARA ALÉM DAS REGIÕES BRASILEIRAS: O CASO DO CENTRO-OESTE BRASILEIRO¹

Murilo José de Souza Pires²

1. As opiniões expressas neste artigo são de inteira responsabilidade do autor. Este documento não representa, necessariamente, a posição do Ipea. Registro meus agradecimentos ao apoio estatístico, assim como pelos comentários e sugestões de melhoramentos ao texto realizados pelo prof. dr. Henrique Dantas Neder do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia (IE/UFU), pela dr^a Vanessa Gapriotti Nadalin do Ipea, pela dr^a Michelle da Silva Borges da Universidade Federal de Goiás (UFG) e, por fim, pelo dr. Daniel Pereira Sampaio da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes). Quaisquer erros no trabalho ou omissões são de responsabilidade exclusiva do autor.

2. Técnico de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur).

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
Ministro interino Dyogo Henrique de Oliveira

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

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

Presidente

Ernesto Lozardo

Diretor de Desenvolvimento Institucional, Substituto

Carlos Roberto Paiva da Silva

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

João Alberto De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Claudio Hamilton Matos dos Santos

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura

Fernanda De Negri

Diretora de Estudos e Políticas Sociais

Lenita Maria Turchi

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Sérgio Augusto de Abreu e Lima Florêncio Sobrinho

Chefe de Gabinete

Márcio Simão

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação

Regina Alvarez

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2016

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 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 do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

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

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	7
2 HETEROGENEIDADE ESTRUTURAL: SISTEMATIZAÇÃO DO DEBATE	9
3 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	25
4 A HETEROGENEIDADE PRODUTIVA NAS ESCALAS REGIONAIS.....	28
5 OBSERVAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIAS	51

SINOPSE

O objetivo desta investigação foi mostrar em que medida a problemática da heterogeneidade industrial encontra-se enraizada nas estruturas econômicas multiescalares regionais, em especial, no Centro-Oeste brasileiro no período de 2000 a 2010. Para tanto, foram utilizados os recursos técnicos da pesquisa bibliográfica e adotou-se o método analítico, descritivo e estatístico. Os resultados encontrados demonstram que, em nível regional, para os anos de 2000 e 2010, há uma forte heterogeneidade entre as regiões Norte, Nordeste, Sul e Sudeste. Esse mesmo padrão também é encontrado para as Unidades da Federação (UFs) e para as microrregiões e municípios do Centro-Oeste. Por fim, pela análise do índice de crescimento da produtividade do trabalho constata-se que aqueles municípios que apresentaram valores de índices de produtividade do trabalho superiores às médias estaduais encontram-se em porções específicas dos territórios dos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Palavras-chave: heterogeneidade industrial; produtividade do trabalho; Centro-Oeste.

ABSTRACT

The purpose of this research was to show to what extent the problem of industrial heterogeneity is rooted in multi-scalar regional economic structures, particularly in the Brazilian Midwest from 2000 to 2010. Therefore, the technical features of the literature were used and adopted the analytical descriptive and statistical method. The results show that, at the regional level, for the years 2000 and 2010, there is a strong heterogeneity between the North, Northeast, South and Southeast. This same pattern is also found for the Federation Units (FUs) and the micro-regions and municipalities in the Midwest. Finally, the analysis of labor productivity growth rate notes that those municipalities that showed labor productivity index values higher than state averages are in specific portions of the territories of the states of Goiás, Mato Grosso and Mato Grosso southern.

Keywords: industrial heterogeneity; labor productivity; Midwest.

1 INTRODUÇÃO

A problemática do desenvolvimento econômico ganhou força no debate internacional no período do pós-guerra quando os países envolvidos no conflito mundial, sobretudo os europeus, iniciaram a reconstrução de suas economias para reduzir o hiato econômico existente entre as economias ricas *vis-à-vis* as economias pobres.¹ Segundo Maddison (2002, p. 126), as diferenças inter-regionais, em 1913, eram de 9:1, ao passo que, em 1950, essa relação encontrava-se em 15:1.² Nesse ambiente econômico que o trabalho de Solow se tornou referência no campo da teoria do crescimento econômico, pois, apresentava, a partir de uma visão neoclássica, quais seriam os determinantes para os países incrementarem sua produção e corrigirem, assim, esse hiato no produto *per capita*.

Não obstante, o modelo de Solow trabalha com a hipótese de que a função de produção da economia é homogênea, ou seja, não há grandes diferenças estruturais no acesso ao progresso técnico entre os agentes econômicos. Por seu turno, mas dentro do *mainstream economics*, o trabalho de Lewis aponta que economias como Egito, Índia e Jamaica, apresentavam estruturas produtivas heterogênea ou dual, isto é, um polo moderno e integrado ao sistema capitalista e ou outro atrasado e de subsistência.

Grosso modo, esses trabalhos partem da premissa que as forças de mercado promovem as condições objetivas para o avanço e a integração das estruturas produtivas dessas economias. Para romper com essa visão de convergência das estruturas produtivas no longo prazo, os trabalhos da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (Cepal) questionaram esse modelo de desenvolvimento econômico que tinham nas forças do mercado o elemento principal para efetuar a convergência das estruturas produtivas de uma região marcada pela dualidade estrutural.

O ponto de partida desses trabalhos foi caracterizar as economias da América Latina e do Caribe como estruturas econômicas e sociais marcadas pelo subdesenvolvimento, as quais têm suas raízes no próprio processo de formação e evolução econômica destas nações. Não sendo, assim, uma etapa do desenvolvimento econômico como destacou Rostow.

1. Para mais detalhes, ver o trabalho de Bastos e Britto (2010).

2. Conforme destacado por Maddison (2002, p. 126), “na idade de ouro, a diferença entre a renda *per capita* entre as regiões mais pobres e as mais ricas diminuiu de 15:1 para 13:1. Desde então, aumentou para 19:1. (“em la edad de oro, el desfase em la renta *per cápita* entre las regiones más pobres y las más ricas disminuyó desde 15:1 a 13:1. Desde entonces, ha aumentado hasta 19:1”).

Nesse ambiente, que a problemática da heterogeneidade estrutural e produtiva ganha corpo nos trabalhos da Cepal, sobretudo a partir do trabalho de Aníbal Pinto sobre a *Natureza e implicações da heterogeneidade estrutural da América Latina*. Adicionando aos trabalhos de Raul Prebisch, Celso Furtado e outros mais aprofundaram-se na compreensão do subdesenvolvimento, o qual é reflexo de economias que se modernizaram em momentos históricos, em que o capitalismo era conduzido pelos capitais oligopólicos e o desenvolvimento tecnológico não se difundia de forma simétrica entre os países centrais e periféricos.

Nesse sentido, o subdesenvolvimento e a heterogeneidade estrutural e produtiva eram inerentes às economias que iniciaram seus processos de desenvolvimento na etapa tardia do capitalismo internacional. Nesse ambiente de discussão, surge a proposta deste trabalho. O objetivo do texto é mostrar em que medida a problemática da heterogeneidade industrial encontra-se enraizada nas estruturas econômicas multiescalares regionais brasileiras no período de 2000 a 2010. Para tanto, busca-se, entre as regiões, aprofundar a discussão para um caso específico, mas não único, de heterogeneidade industrial, que é aquele encontrado no Centro-Oeste brasileiro.

Nesse sentido, trabalha-se com a hipótese derivada dos trabalhos de Bárcena *et al.* (2010), Cimoli *et al.* (2005), Kupfer e Rocha (2004), Porcile, Yamila e Catela (2012), Cavalcante e Negri (2014) e Squeff e Nogueira (2013) que destacam que a estrutura industrial brasileira é marcada por uma forte heterogeneidade. Para tanto, a proposta deste trabalho é verificar se esse padrão de heterogeneidade industrial também está se objetivando nas estruturas industriais nas múltiplas escalas regionais brasileiras e, particularmente, no Centro-Oeste.

Desse modo, essa pesquisa justifica-se em várias dimensões. Quanto à relevância do tema, o debate sobre a problemática da heterogeneidade estrutural em múltiplas escalas regionais apresenta-se incipiente dentro da abordagem da economia regional. Além disso, a compreensão da forma que o progresso técnico está se objetivando no espaço é elemento importante para calibrar discussões de políticas públicas para o espaço brasileiro.

Para tanto, o trabalho está estruturado em três seções. Na primeira, o objetivo é apresentar de forma sucinta o debate existente entre as duas correntes do pensamento

econômico sobre a questão da estrutura produtiva e o progresso técnico. Na segunda seção, apresenta-se o delineamento metodológico da pesquisa. Por fim, faz-se uma análise da questão da heterogeneidade industrial para além das regiões brasileiras, mas tendo como foco central a região Centro-Oeste.

2 HETEROGENEIDADE ESTRUTURAL: SISTEMATIZAÇÃO DO DEBATE

Nessa parte do trabalho, o objetivo é fazer uma sistematização do debate que se iniciou nos anos 1950 sobre a problemática do desenvolvimento econômico. Entretanto, o ponto central da discussão será a forma que os autores olham as questões relacionadas à estrutura econômica, particularmente, a estrutura industrial. Para tanto, os olhares destacados no texto serão para aqueles autores que discutem seus modelos dentro dos postulados do *mainstream economics*, como também, para os autores da Comissão Econômica para a América Latina (Cepal) que debatem a problemática do desenvolvimento econômico, porém em uma perspectiva crítica e alternativa aos modelos de crescimento econômico que estavam em curso nos anos 1950.

2.1 Visões do desenvolvimento: um olhar pelos cânones do *mainstream economics*

Entre os modelos de crescimento que estavam em destaque nos anos 1950, o trabalho de Solow (1956), intitulado *A contribution to the theory of economic growth*, tornou-se referência na literatura sobre o tema, porque fez uma teorização do crescimento econômico, mas em uma perspectiva de uma economia desenvolvida, na qual sua estrutura econômica não apresentava sérias clivagens decorrentes da propagação de forma assimétrica do progresso técnico entre os agentes econômicos no tempo. Além disso, esse modelo analítico encontrava-se dentro dos postulados da escola neoclássica que fazia uma crítica aos modelos de crescimentos keynesianos de Harrod-Domar.

Para a tradição clássica, o trabalho de Lewis (1954), *O desenvolvimento econômico com oferta ilimitada de mão de obra*, fez uma leitura do crescimento econômico, mas em uma perspectiva estrutural diferente de Solow (1956), pois, para aquele, certas economias eram marcadas por uma dualidade estrutural, na qual o moderno e o atrasado

conviviam no período *ex-ante* da convergência estrutural.³ Nessa perceptiva, o trabalho de Lewis (1954) “considera explicitamente que a abordagem neoclássica é inadequada para a teoria do desenvolvimento” (Bastos e Britto, 2010, p. 13).

Apesar disso, é importante ressaltar a existência de outros trabalhos importantes para a teoria do crescimento e desenvolvimento econômico, como os autores Simon Kuznets, Rosenstein-Rodan, Hirschman, Myrdal e Ragnar Nurske e outros mais que não serão discutidos nessa parte do trabalho.

Para o propósito deste estudo, os textos de Solow (1956), Lewis (1954) e, em alguns aspectos, o trabalho de Rostow (1959) ilustram parte do debate existente sobre o crescimento econômico que serviu de referência para a crítica desenvolvida pelos teóricos da Cepal, que viam, na realidade objetiva da América Latina e do Caribe, especificidades que não eram tratadas pelos modelos de crescimento econômico existentes naquele momento histórico.

Tanto o modelo de Solow (1956) e de Lewis (1954), mesmo com visões diferentes, o primeiro neoclássico e o segundo clássico, compartilhavam da premissa que as leis de mercado são as forças indutoras do crescimento econômico e a tendência do sistema econômico era convergir, no longo prazo, para o equilíbrio.

Para eles, em nível microeconômico, os agentes econômicos movidos pela racionalidade do *homo economicus* tomavam suas decisões de produção e alocavam os fatores de produção de forma que otimizassem suas funções objetivos, isto é, utilidade/satisfação e lucro. Nesse sentido, as leis de mercado, quando acionadas, criavam as condições

3. A justificativa para o uso desses trabalhos encontra-se na seguinte passagem do documento Cepal (2007): “Na literatura moderna sobre o crescimento econômico, o trabalho de Schumpeter tem influência significativa, mas isso não aconteceu de forma regular ou constante no tempo. A evolução do pensamento sobre mudança estrutural e crescimento pode ser dividido, pelo menos, em três etapas. O primeiro estende-se da década de 1940 até o início dos anos 1960 e é o período que Krugman (1992) designa como os anos de ouro da teoria do desenvolvimento. Nesse período, ressaltam-se autores como Prebisch (1950), Hirschman (1958), Myrdal (1956), Nurske (1953) e Lewis (1953), entre outros (...). Na segunda fase, que transcorre entre meados dos anos sessenta e início dos anos oitenta, com muitas valiosas exceções, houve uma redução no interesse pelo tema da mudança técnica. Nesse anos, o modelo de Solow proporcionava o marco analítico básico para os estudos do crescimento. Este modelo cumpriu um papel importante na sistematização da reflexão em torno dos vínculos entre tecnologia e crescimento, gerando, entre outros resultados, uma extensa literatura sobre contabilidade do crescimento (Nelson, 1994; Barro, 1999). Mas a verdade é que, sendo um modelo agregado de um único setor, relegou a um lugar secundário, o papel da mudança estrutural e a diversificação produtiva do crescimento. Além disso, sendo um modelo em que a tecnologia foi dada exogenamente, ele não oferecia as ferramentas necessárias para explicar as diferenças tecnológicas entre países e seus efeitos sobre o crescimento e o comércio”. (Cepal, 2007, p. 13, tradução nossa).

objetivas para o avanço do processo de modernização das economias seja em países centrais seja em países periféricos.

Desse modo, a visão dos autores encontra-se dentro dos cânones da Lei de Say e do equilíbrio geral, pois a economia ao receber uma força externa movimentava-se de uma posição de equilíbrio inicial para outra posição final de equilíbrio. Os desequilíbrios existentes eram temporários e ocorriam somente em um período de transição, uma vez que, eram corrigidos automaticamente pelos mecanismos de mercado. Desse modo, a economia depois de ajustada, em momentos distintos do tempo, não se encontrava em uma situação de desequilíbrio e a estrutura produtiva teria se modernizado, isto é, eliminando qualquer vestígio de heterogeneidade estrutural e produtiva.

Apesar disso, é importante destacar que a visão expressa em Lewis (1954), mesmo embebida nessa racionalidade econômica, se difere do trabalho apresentado por Solow (1956), visto que, esse último autor encontrava-se guiado pelos postulados da escola neoclássica. Logo, o ponto central desses dois autores foi mostrar que a modernização das economias nacionais se objetivava como fruto do crescimento econômico, isto é, da capacidade que os agentes econômicos tinham em incrementar a produção nacional *per capita*.⁴

Como foi apontado no documento da Cepal (2007):

Desde os anos sessenta, a análise da evolução de longo prazo da produtividade se baseou em modelos agregados de um único setor, ao estilo de Solow (1956). Este enfoque privilegia o exame dos aspectos quantitativos da acumulação dos fatores de produção, capital e trabalho, assumindo que esses são homogêneos e que mostram algum grau de substituição entre si. Outro suposto é que o progresso técnico, que pauta o crescimento do produto do trabalho no longo prazo, é exógeno.⁵

Para Solow (1956), a produção da riqueza está relacionada com a forma que se combinam os fatores de produção – capital e trabalho – na função de produção agregada de uma economia. Esse incremento da riqueza se cristaliza, porque os agentes econômicos, movidos por sua racionalidade econômica, reinvestem alíquota de sua acumulação de capital no processo produtivo na forma de novos investimentos de ampliação e modernização de suas plantas empresariais.

4. Segundo Viner (2010, p. 51), "o desenvolvimento econômico, lembrando que uso esse termo para definir não só o simples crescimento, mas um crescimento associado ou à elevação dos níveis de renda *per capita* ou à manutenção dos elevados níveis de renda já existentes."

Sendo assim, o produto *per capita* é função da relação capital-trabalho, ou seja, do estoque de capital por trabalhador em um período de tempo determinado. Logo, ao se adicionar mais trabalho, a função de produção mais produto será acrescida ao estoque de riqueza da nação, porém esse incremento está condicionado às leis dos rendimentos decrescentes de escala,⁵ uma vez que, a produtividade marginal do trabalho é decrescente com os acréscimos de trabalhadores ao sistema produtivo.

Nesse sentido, as novas ondas de investimentos realizadas para o incremento da produção ampliam a demanda por trabalho que, em um ambiente de escassez de mão de obra, faz com que o custo marginal do trabalho seja superior à sua produtividade marginal. Esse aumento no custo marginal do trabalho impactará negativamente a rentabilidade das empresas, comprometendo, assim, sua maximização do lucro. Essa perda de rentabilidade afetará negativamente as ondas seguintes de investimentos produtivos.

Para equalizar as pressões no mercado de trabalho, Solow destaca que o progresso técnico tem um papel fundamental para minimizar os impactos do incremento do salário real sobre a taxa de acumulação de capital. Para Jones (2000, p. 38),

no modelo de Solow (...) o crescimento sustentado ocorre apenas na presença do progresso tecnológico. Sem isso, a acumulação de capital entra na fase dos rendimentos decrescentes. Contudo, com o progresso tecnológico, as melhoras na tecnologia compensam continuamente os efeitos dos retornos decrescentes sobre a acumulação de capital.

Por sua vez, é importante ressaltar que o progresso tecnológico para Solow é uma variável exógena ao modelo, não havendo, assim, nenhuma variável econômica que a determine em uma lógica de causa e efeito, ou seja, seu papel é residual nesse modelo analítico. Assim, a função de produção agregada da economia nacional se cristaliza, de modo que a combinação de capital e trabalho seja otimizada para minimizar os impactos da escassez da mão de obra na produção de mercadorias e, conseqüentemente, no processo de acumulação de capital.

5. Como destacou Pindyck e Rubinfeld (2006, p. 176), a Lei dos Rendimentos Decrescentes de Escala decorre da "Situação em que a produção aumenta em menos do que o dobro quando se dobram todos os insumos."

Nesse modelo analítico proposto por Solow, a função de produção nacional é homogênea, pois não existem fortes assimetrias tecnológicas entre os agentes econômicos e setores econômicos, isto é, o processo de modernização da economia se objetiva em uma estrutura produtiva que apresenta um padrão tecnológico que é acessível de forma equânime entre os agentes econômicos, não existindo, portanto, fortes hiatos tecnológicos na estrutura produtiva da economia.

Essa visão marginalista de Solow será questionada por Lewis. Mesmo que esse último autor tenha uma compreensão do funcionamento do sistema econômico semelhante àquela encontrada em Solow, na qual as forças de mercados possuem um papel fundamental e determinante no crescimento econômico, Lewis rompe com os postulados marginalistas de Solow e aproxima-se mais da visão clássica do crescimento econômico, Adam Smith, David Ricardo e Karl Marx, na qual a oferta de mão de obra é ilimitada ao nível dos salários reais de subsistência.

No caso específico da estrutura econômica, Lewis destaca que a função de produção dos países pobres não é homogênea, mas sim heterogênea, pois, nessas economias, a estrutura produtiva está marcada pela dualidade, ou seja, pela existência de um setor “capitalista” e um setor “de subsistência”.⁶ Entretanto, mesmo existindo esse hiato tecnológico na estrutura produtiva, isso não significa que, em um horizonte de longo prazo, essas assimetrias sejam rígidas e se perpetuem de tal forma que impeçam a convergência das estruturas de subsistência para uma situação de economia moderna e capitalista.

Para Lewis (2010, p. 43),

uma vez surgido o setor capitalista, é uma questão de tempo para que ele atinja uma dimensão considerável. Se pouco progresso técnico estiver ocorrendo, o excedente só aumentará lentamente. Mas se, por alguma razão, as oportunidades de utilização produtiva do capital aumentarem com rapidez, o excedente também aumentará rapidamente e, com ele, a classe capitalista (2010, p. 433).

6. Para Lewis (2010, p. 420), “o setor capitalista é a parte da economia que utiliza capital reproduzível e recompensa os capitalistas pelo uso deste (isso coincide com a definição de Smith sobre os trabalhadores produtivos que são aqueles que trabalham e cujo produto pode, portanto, ser vendido a preço superior ao seu salário). (...) O setor de subsistência é, por exclusão, toda a parte da economia que não utiliza capital reprodutível. O produto *per capita* é menor nesse setor do que no capitalista, pois não é frutificado pelo capital”.

Nessa racionalidade, os avanços proporcionados pelo progresso técnico vão ampliando o processo de acumulação do capital, o qual se objetiva na estrutura produtiva pelo avanço dos setores industriais que vão determinando transformações na estrutura da economia por meio da cristalização de uma matriz industrial integrada e dinâmica.

Com esse avanço do setor industrial, há um incremento na oferta de trabalho no setor capitalista da economia, o qual demandará mais trabalhadores para produzir suas mercadorias. Como há uma escassez de mão de obra nesse setor econômico, então, o valor do salário real se descola do valor do salário de subsistência, estimulando, assim, a migração de trabalhadores do setor de subsistência para o setor capitalista, moderno e industrial.

Essa dinâmica de transferência de mão de obra do setor de subsistência para o setor capitalista se mantém até o ponto que o setor de subsistência se transforme também em um setor moderno e capitalista. Logo, as transformações causadas no setor de subsistência criam as condições objetivas para a homogeneização da estrutura produtiva da economia. Isto acontece porque o setor de subsistência transfere mão de obra para o setor industrial até o ponto que o salário real se iguale ao salário de subsistência da economia, estimulando, assim, ondas de investimentos de modernização no setor de subsistência.⁷

Por sua vez, os trabalhos de Solow (1956) e de Lewis (1954) não conseguiram capturar os determinantes do processo de transformação da estrutura produtiva da economia nacional. O trabalho que avançou nessa discussão, mas dentro dos cânones do *mainstream economics*, foi o de Rostow, intitulado *The stages of economic growth*, de 1959.⁸ Este trabalho de Rostow destaca que a transformação da estrutura produtiva segue uma sequência de etapas, as quais vão criando as condições objetivas para a homogeneização do tecido econômico e social da nação.

Essa estrutura produtiva evolui segundo as seguintes etapas: *i*) sociedade tradicional; *ii*) sociedade que criou as pré-condições para a decolagem; *iii*) a decolagem; *iv*) a marcha para a maturidade; e, por fim, *v*) a sociedade de massas. Portanto, a fase da decolagem (*take off*) é a etapa mais importante para a internalização de uma estrutura

7. Como destacou Lewis (2010, p. 4), "dessa maneira, o setor capitalista não tem como se expandir indefinidamente, uma vez que a acumulação de capital pode ocorrer mais depressa do que o aumento da população. Quando o excedente é esgotado, os salários começam a subir acima do nível de subsistência."

8. ROSTOW, W. W. The stages of economic growth. *The Economic History Review*, New Series, v. 12, n. 1, p. 1-16, 1959.

industrial integrada e dinâmica em uma economia que apresenta técnicas tradicionais de produção e baixa produtividade

Para Rostow (2010, p. 181), a decolagem é vista como “(...) o intervalo durante o qual a taxa de investimento cresce de tal modo que aumenta o produto real *per capita*, proporcionando esse aumento inicial transformações radicais na técnica de produção e na disposição dos fluxos de renda que perpetuam a nova escala de investimento e, assim, perpetuam também a tendência crescente do produto *per capita*”.

Desse modo, o avanço do processo de acumulação de capital induz novas ondas de investimentos nos setores industriais, os quais vão, aos poucos, integrando as cadeias produtivas e formando um tecido industrial em que os setores de bens de capital, bens de consumo duráveis, bens de consumo não duráveis e bens intermediários se interconectam, formando uma estrutura industrial semelhante àquela encontrada nos países desenvolvidos.

Em resumo, observa-se que o pressuposto básico dos modelos de crescimento econômico é que a expansão dos investimentos, particularmente, aqueles relacionados com o setor industrial. Esses vão se objetivando na economia e, com isso, integrando e complementando o tecido industrial do país. Essa integração ocorre, porque os efeitos dos transbordamentos desses investimentos vão, aos poucos, conectando a estrutura econômica e, com isso, reduzindo o hiato existente entre os setores capitalista e de subsistência.

Essa equalização na estrutura econômica permite que o processo de modernização dessa sociedade avance e, com isso, passe de uma economia dual para uma economia com maior grau de integração de suas estruturas econômicas e sociais.

Desse modo, é importante ressaltar que a premissa que fundamenta os modelos de crescimento econômico de Solow (1956), de Lewis (1954) e de Rostow (1959) é a convergência das estruturas produtivas de subsistência/subdesenvolvidas em capitalistas/desenvolvidas, as quais se objetivam segundo a lógica econômica determinada pelas forças de mercado. O Estado tem um papel de promover correções nas falhas de mercado.

Assim, os agentes econômicos movidos pela racionalidade econômica objetivam suas decisões de investimentos e vão criando, com o passar do tempo, as condições materiais para a redução do hiato existente na estrutura produtiva – capitalista *vis-à-vis* subsistência – dessas economias pobres. Logo, as ondas de investimentos modernizam e equalizam a dualidade estrutural existente introjetando, deste modo, no sistema econômico, as condições objetivas para a superação dessa dualidade econômica.

2.2 Visões do desenvolvimento: o olhar alternativo da Cepal

Essa visão que o *mainstream economics* tem do processo de desenvolvimento foi questionada, particularmente, no período posterior a II Guerra Mundial (1945), com o desenvolvimento dos trabalhos realizados pela Cepal. Em um campo teórico alternativo e inovador, os pensadores dessa instituição avançaram em um método próprio (histórico-estrutural) para analisar as realidades objetivas dos países periféricos e subdesenvolvidos da América Latina e Caribe.⁸

Grosso modo, o método cepalino compreende que os “processos de desenvolvimento não se davam fora da história” (Furtado, 1992, p. 6) e o subdesenvolvimento “é, portanto, um processo histórico autônomo, e não uma etapa pela qual tenham, necessariamente, passado as economias que já alcançaram grau superior de desenvolvimento” (Furtado, 1964, p. 173). Essa visão rompe profundamente com aquela apresentada por Rostow (1959), na qual as economias passam por várias etapas entre a sociedade tradicional e a sociedade de massas.

Para os cepalinos, o problema do subdesenvolvimento é estrutural e está intimamente enraizado na formação e na evolução da estrutura econômica da nação. Para tanto, partem da premissa que os impulsos econômicos provenientes das economias centrais penetram de forma assimétrica nos países periféricos criando, assim, uma discrepância na propagação do progresso técnico entre os agentes econômicos. Desse modo, formam-se estruturas econômicas híbridas marcadas, no mesmo espaço e tempo, pelo moderno e pelo atrasado.

Como sintetizou Furtado (1964, p. 184), “o subdesenvolvimento não constitui uma etapa necessária do processo de formação das economias capitalistas modernas. É em si, um processo particular, resultante da penetração de empresas capitalistas modernas em estruturas arcaicas”

8. Como destacou Rodríguez (2009), “há que se começar por centrar a atenção no adjetivo ‘estrutural’. Ele implica que o método com o qual se trata de definir aponta para a necessidade de se colocar em primeiro plano certos traços das estruturas econômicas de determinadas realidades. Por outro, considerar a conformação ou transformação de tais estruturas implica que o método tem que se configurar ao mesmo tempo como histórico, uma vez que as mudanças das estruturas econômicas se produzem no tempo e, por conseguinte, só são definíveis e perceptíveis ‘historicamente’. Por contraste – e apenas para argumentar –, pode-se dizer que o método não requer lançar mão – sem mais – de conhecimentos detalhados sobre processos históricos concretos ou, se quiser, da simples indagação apressada de conjuntos de fatos.” (p. 46-)

Sendo assim, o subdesenvolvimento é um fenômeno que se encontra gravado na estrutura econômica e social das economias da América Latina e sua superação não acontece segundo os postulados destacados por Rostow (1959), em que, os países galgam etapas para superar sua condição de subdesenvolvido para desenvolvido. O argumento cepalino é que as economias subdesenvolvidas ao serem penetradas por empresas capitalistas formam uma estrutura produtiva marcada por uma dualidade, na qual o moderno e o atrasado convivem entre si no mesmo espaço e no mesmo tempo, não sendo, portanto, passível de superação sem profundas e radicais transformações na estrutura produtiva dessas economias periféricas.

Nesse sentido, Furtado (1998, p. 62) destaca que

essa visão global do capitalismo industrial levou-me à conclusão de que a superação do subdesenvolvimento não se daria ao impulso das simples forças do mercado, exigindo um projeto político voltado para a mobilização de recursos sociais que permitisse empreender um trabalho de reconstrução de certas estruturas.

No caso brasileiro, o mecanismo de transmissão dos impulsos modernizantes para a economia periférica se cristalizou, no primeiro momento, por meio da penetração do progresso técnico via substituição de importações, ou seja, com a “crise do café” no final dos anos 1920, os mecanismos institucionais de política econômica que foram adotados pelo Estado para conter o declínio dos preços do café no mercado interno criaram as condições objetivas para acelerar o processo de desenvolvimento industrial brasileiro.⁹

Antes, a dinâmica da economia periférica estava conectada com os centros de decisões que se encontravam no mercado internacional. Logo, o papel que os países periféricos exerciam dentro da lógica de valorização do capital foi abastecer as economias centrais com produtos primários e servir como mercado para os produtos industrializados. Para romper com essa dinâmica econômica, Raúl Prebisch questionou os modelos de comércio internacional em curso que defendiam os pressupostos das vantagens comparativas ricardianas e propôs que o caminho para a superação da dependência das economias periféricas *vis-à-vis* as economias centrais passava por uma internalização mais forte do

9. Para mais detalhes, ver os capítulos XXX, XXXI e XXXII do livro de Furtado (1989).

setor industrial.¹⁰ Fato esse que aconteceu no Brasil, depois dos anos 1930, no bojo do modelo de substituição de importações.

Como destacou Draibe (1985, p. 12),

o período de 1930 a 1961 marcou o momento final do processo de constituição do capitalismo no Brasil, na medida em que a industrialização desencadeada a partir da Crise de 1929 culminou com a plena formação das bases técnicas indispensáveis à autodeterminação da acumulação capitalista.

Depois de meados dos anos 1950, Juscelino Kubitschek estimulou ainda mais a entrada dos capitais industriais dos países centrais que, adicionados, aos capitais industriais nacionais foram constituindo a matriz industrial brasileira. Esse movimento teve um papel importante para a formação de uma base industrial, a qual se concentrou, sobremaneira, na região Sudeste, particularmente, no estado de São Paulo. Deste modo, o país estava se modernizando, mas carregava em sua estrutura produtiva os elementos modernos e arcaicos que conviviam juntos no mesmo espaço e tempo.

Nesse sentido, o pensamento da Cepal, materializado nos trabalhos de Raúl Prebisch, Celso Furtado, Aníbal Pinto e outros mais, teve um papel central para estimular os governos dos países da América Latina, particularmente o Brasil, em continuar seu projeto de industrialização. Desse modo, os pensadores da Cepal devem ser compreendidos, no panteão do pensamento econômico, como teóricos alternativos às visões defendidas pelos autores do *mainstream economics*.¹¹

10. Conforme Bielschowsky (1996, p. 20), “a deterioração nos termos de troca é, segundo a Cepal, outra das tendências que dificultam o processo de industrialização. Por muito tempo as economias periféricas têm que continuar a depender de exportações de bens primários. Como existe excedente de mão de obra disponível para tais atividades, e como é muito lenta a expansão da demanda internacional de bens primários, a pressão baixista sobre salários e preços na periferia tende a persistir, mantendo, conseqüentemente, a tendência à deterioração nos termos de troca e ampliando, como é óbvio, o desequilíbrio externo.

11. Gumiero (2011) destaca o seguinte ponto em relação ao pensamento de Celso Furtado, que teve um papel predominante na construção do pensamento da Cepal, sobre a problemática do desenvolvimento/subdesenvolvimento. Para ele, Celso Furtado “produziu uma teoria do subdesenvolvimento calcado nas especificidades da periferia capitalista. Assim, dizer que Furtado é um signatário das teses de Rostow, Nurkse e Myrdal pode ser considerado um grande equívoco. Justamente porque para este grupo de teóricos do centro, respeitando as particularidades de cada uma destas três teses, há momentos em que há proximidade com a realidade da periferia capitalista (América Latina) mesclado com um grande teor de abstracionismo” (Gumiero, 2011, p. 102).

Para esses autores, a problemática do desenvolvimento/subdesenvolvimento deve ser colocada em uma perspectiva analítica que tenha como “O ponto de partida para o entendimento (...) de que se trata de um corpo analítico específico, aplicável a condições históricas próprias da periferia latino-americana” (Bielschowsky, 2000, p. 16).

Para superar a dependência dos países centrais, as economias periféricas deveriam avançar no modelo de substituição de importações e internalizar em suas economias uma estrutura industrial que deslocasse o centro dinâmico do mercado internacional para o mercado interno. No entanto, esse processo não foi simples, pois o momento histórico que esses projetos foram construídos, o padrão tecnológico – indústrias elétrica, química, metalúrgica, farmacêutica e de transportes e outras cristalizavam-se em estruturas de mercado oligopolizadas, as quais eram diferentes daquelas encontradas na época das industrializações originárias (Inglaterra) e dos países de segunda onda como os Estados Unidos, França, Alemanha, Japão e Rússia,¹² pois se objetivaram na etapa concorrencial do capitalismo.

Nesse sentido, o padrão de concorrência e tecnológico que gerou os processos de industrialização das economias periféricas como a brasileira diferiu muito daquele existente nas economias centrais – Inglaterra, França, Estados Unidos, Alemanha, Japão e Rússia. Como destacou Mello (1991, p. 112),

na industrialização retardatária, os obstáculos a transpor se tornariam muito mais sérios. Já não se tratava mais de ir aumentando, a saltos mais ou menos gradativos, as escalas de uma indústria existente, como correu durante a Segunda Revolução Industrial. Ao contrário, o nascimento tardio da indústria pesada implicava numa descontinuidade tecnológica muito mais dramática, uma vez que se requeriam agora desde o início, gigantescas economias de escala, maciço volume do investimento inicial e tecnologia altamente sofisticada, praticamente não disponível no mercado internacional, pois que controlada pelas grandes empresas oligopolistas dos países industrializados.

Dessa forma, o projeto de homogeneização da estrutura produtiva das economias periféricas, via modelo de substituição de importações, iniciou sua efetivação em um momento histórico que as economias centrais se encontravam em estágio avançado da Segunda Revolução Industrial.¹³ Desse modo, as ações empreendidas pelo Estado e pelo capital privado – internacional e nacional – para estimularem os investimentos

12. Para mais detalhes, ver Oliveira (2003).

13. Para mais detalhes, ver Mello (1991) e Silva (1995).

produtivos e de infraestrutura não eram triviais, porque materializaram-se segundo os padrões de concorrência e tecnológico estabelecidos nos países centrais.

Tudo isso exigiu das economias periféricas de industrialização tardia, como a brasileira, uma estrutura de financiamento complexa para efetivar os investimentos produtivos e de infraestrutura necessários para o salto da industrialização leve para a industrialização pesada, isto é, para internalizar os estágios superiores do processo de industrialização pesada. No entanto, essa estrutura de financiamento não conseguiu se modernizar para suprir a demanda por *funding* exigida por uma estrutura industrial integrada e alicerçada nos setores de bens de consumo duráveis e bens de capital, dado que a economia nacional ainda dependia dos recursos provenientes do setor exportador da economia periférica para financiar parte importante dos investimentos industriais.

Essa dependência fragilizou a estratégia de internalização e integração da estrutura industrial, pois, em momentos de crise cambial, os estrangulamentos no balanço de pagamentos abortaram as novas ondas de investimentos de modernização e ampliação da capacidade produtiva do setor industrial da economia periférica.

Como bem destacou Rodríguez (2009),

considera-se que a industrialização substitutiva é acompanhada por uma forte tendência ao desequilíbrio externo. A capacidade para importar cresce lentamente; a necessidade de novas importações, originada pela substituição, pode superar o montante de importações economizado. Uma vez produzido o déficit, para que ele seja corrigido, há necessidade de novas substituições, mas estas, por sua vez, exigem importações que eventualmente as dificuldades do balanço de pagamentos. Em outras palavras, a industrialização através da substituição de importações produz um duplo efeito: tende a compensar e, ao mesmo tempo, a reproduzir o déficit externo (p. 193-)

Desse modo, essa restrição do balanço de pagamentos criou obstáculos para o processo de integração da estrutura produtiva, em especial, a industrial, porque os investimentos realizados não foram suficientes para internalizar e integrar a estrutura industrial ao ponto de reduzir o hiato existente entre os setores capitalistas e de subsistência.

Nesse ambiente de restrições à expansão dos investimentos industriais que as fendas entre os setores capitalistas e de subsistência vão se cristalizando ao longo do tempo e fortalecendo, assim, o enraizamento de estruturas econômicas e sociais diferenciadas, no mesmo espaço e tempo, na estrutura do Estado nacional.

As diferenças entre os setores capitalistas e os de subsistência se aprofundaram, porque o progresso técnico ao se objetivar, primeiramente, naqueles setores econômicos vinculados à dinâmica externa (moderno) não conseguiu transbordar de forma eficiente e suficientemente para os setores de subsistência se tornarem efetivamente modernos.

Como destacou Pinto (2000), “a capacidade de irradiação ou impulsionamento do ‘setor moderno’ revelou-se, para dizer o mínimo, muito menor do que a esperada. Assim sendo, mais do que um processo para a ‘homogeneização’ da estrutura global, perfila-se um aprofundamento de sua heterogeneidade” (p. 575). Portanto, a estrutura econômica que nasceu desses impulsos heterogêneos ficou caracterizada por Furtado como¹⁴

contudo, a resultante foi quase sempre a criação de estruturas híbridas, uma parte das quais tendia a comportar-se como sistema capitalista, a outra, a manter-se dentro da estrutura preexistente. Esse tipo de economia dualista constitui, especificamente, o fenômeno do subdesenvolvimento. O subdesenvolvimento é, portanto, um processo histórico autônomo, e não uma etapa pela qual tenham, necessariamente, passado as economias que já alcançaram grau superior de desenvolvimento (1964, p. 173).

Nesse sentido, o fenômeno da heterogeneidade estrutural e produtiva se objetivou como reflexo do subdesenvolvimento dos países periféricos, particularmente, aqueles localizados nas economias da América Latina e Caribe. Como bem destacaram Cimoli *et al.* (2005),

14. Como bem destacou Sunkel (1978, p. 9), “historicamente, o subdesenvolvimento e desenvolvimento não são fases ou momentos sucessivos da evolução linear das sociedades nacionais isoladas do contexto internacional e internamente homogêneas. Pelo contrário, parece mais adequado uma concepção de desenvolvimento e subdesenvolvimento com aspectos inter-relacionados e simultâneos de um processo histórico e global comum: a evolução do sistema capitalista mundial. Este sistema se caracterizou historicamente por um núcleo central transnacional que é dotado de grande dinamismo e capacidade de inovação, o qual tem simultaneamente atividades econômicas ‘desenvolvidas’, grupos sociais, áreas geográficas e níveis de cultura e de vida com características similares em diferentes regiões e países. Há também, atividades econômicas nos países subdesenvolvidos que apresentam áreas geográficas sociais com níveis de cultura e de vida que foram arruinados, desarraigados ou destruídas” (*históricamente, el subdesarrollo y el desarrollo no han sido fases o momentos sucesivos de la evolución lineal de sociedades nacionales aisladas del contexto internacional e internamente homogêneas. Por el contrario, parece más adecuada una concepción del desarrollo y el subdesarrollo como aspectos inter-relacionados y simultâneos de un proceso global histórico común: la evolución del sistema capitalista mundial. Este sistema se ha caracterizado históricamente por un núcleo transnacional central dotado de gran dinamismo y capacidad innovadora que tiene simultâneamente actividades económicas “desarrolladas”, grupos sociales, áreas geográficas, niveles de cultura y de vida con características similares en diversas regiones y países y actividades económicas “de subdesarrollo”, con grupos sociales, áreas geográficas con niveles de cultura y de vida que el proceso ha arruinado, desarraigado o destruido*).

o conceito atual de heterogeneidade nos remonta a série de trabalhos de Aníbal Pinto (1970, 1971, 1976), que enfatizaram que a concentração do progresso técnico criou uma estrutura de produção segmentada, onde se podiam distinguir pelo menos três estratos. No estrato produtivo mais alto – o polo moderno –, encontravam-se as atividades de exportação, industrial e de serviços, que funcionavam com níveis de produtividade semelhantes a média das economias mais desenvolvidas. No estrato inferior – o primitivo –, encontravam-se os setores mais retardatários cuja produtividade não era muito diferente da época colonial. Finalmente, o autor distingue uma camada intermédia, cuja produtividade correspondia à média da economia nacional. O desenvolvimento exigia redistribuir o emprego para os estratos de maior produtividade e esvaziar o estrato primitivo. Este processo não só incentivava uma maior produtividade agregada, mas também teria um efeito positivo no comportamento dos salários reais da periferia, o que passaria a aumentar em correspondência com os incrementos da produtividade (p. 11).¹⁵

Em síntese, observa-se que o problema da heterogeneidade produtiva decorre da forma como as economias latino-americanas e caribenhas se lançaram no processo de modernização de suas estruturas produtivas, particularmente, em um momento histórico, no qual, na frente externa, as economias centrais apresentavam certa maturidade tecnológica e suas estruturas econômicas e produtivas apresentavam maior grau de integração.

Como apontou Sunkel (1978, p. 6),

así ocurre sobre todo en los países subdesarrollados, caracterizados por su gran heterogeneidad estructural, tanto en el campo económico como en el tecnológico, social, político y cultural. En efecto, algunos sectores más o menos amplios del progreso, según el país de que se trate, se caracterizan por niveles de capitalización, tecnología, productividad, organización y calificación de sus recursos humanos que nada tienen que envidiar a sus homólogos de los países desarrollados.¹⁶

15. "El concepto actual de heterogeneidad nos remonta a la serie de trabajos realizados por Aníbal Pinto (1970, 1971, 1976), quien enfatizaba que la concentración del progreso técnico había creado una estructura productiva segmentada, donde se podían distinguir al menos tres estratos. En el estrato productivo más alto -el polo moderno- se contaban las actividades de exportación, industriales y de servicios, que funcionaban con niveles de productividad semejantes al promedio de las economías más desarrolladas. En el estrato inferior -el primitivo- se encontraban los sectores más rezagados cuya productividad no era muy diferente a la de la época colonial. Por último, este autor distinguía un estrato intermedio cuya productividad correspondía a la del promedio de la economía nacional. El desarrollo exigía redistribuir el empleo hacia los estratos de mayor productividad y vaciar el estrato primitivo. Este proceso no solo favorecería el aumento de la productividad agregada y la difusión de tecnología, sino que también tendría un efecto positivo en el comportamiento de los salarios reales en la periferia, que pasarían a aumentar en correspondencia con los incrementos de la productividad (p. 11)".

16. "Assim ocorre, sobretudo, nos países subdesenvolvidos, os quais são caracterizados por sua grande heterogeneidade estrutural, tanto no campo econômico como no campo tecnológico, social, político e cultural. Na verdade, alguns setores mais ou menos com amplo progresso, segundo o país de que se trate, se caracterizam por níveis de capacitação, tecnologia, produtividade, organização e qualificação de seus recursos humanos que não têm nada de diferente de seus homólogos localizados nos países desenvolvidos."

Pinto e Filippo (1974) destacaram que as dimensões da heterogeneidade podem ser caracterizadas pelas seguintes camadas:

- primeira dimensão refere-se às estruturas produtivas que se observam a vigência de uma multiplicidade de progresso técnico, em uma progressão que vai desde formas “primitivas” das economias de subsistência até formas exitosas e similares aos países desenvolvidos;
- segunda dimensão refere-se à natureza das relações sociais caracterizadas por diversos estratos sociais; e
- terceira dimensão relaciona-se com a chamada estrutura de poder que surge basicamente no nível político.

Com isso, as economias da América Latina e do Caribe que se lançaram em seus projetos de industrialização tardiamente, na fase do capitalismo oligopólico e tecnologias da Segunda Revolução Industrial, não conseguiram se modernizar ao ponto de destruir todos os resquícios das economias de subsistência/tradicional. Assim, o oposto aconteceu, pois o hiato tecnológico existente entre os setores capitalistas e de subsistência/tradicional permaneceu enraizado na estrutura produtiva nacional, reforçando, assim, o subdesenvolvimento desses países, isto é, o desenvolvimento das forças produtivas ao induzir a modernização da economia não o fez de forma homogênea entre os setores e atores econômicos, reforçando, assim, as assimetrias existentes entre as regiões e os atores econômicos.

Como abordado por Porcile, Yamila e Catela (2012),

o desenvolvimento, na visão estruturalista, é concebido como um processo impulsionado pelo progresso técnico e marcado por desequilíbrios que redefinem a estrutura produtiva. Mas este processo é assimétrico, ocorre de forma desigual entre regiões e setores, concentrando a inovação em partes localizadas do sistema. Na periferia o progresso técnico não se difunde em forma homogênea, sendo absorvido somente em certas atividades, principalmente nas vinculadas à exportação, permanecendo inalterada a estrutura produtiva restante (p. 2).

Não obstante, essa visão da heterogeneidade estrutural ainda carrega aquela divisão existente entre os setores modernos – vinculados com o desenvolvimento industrial – e os setores de subsistência/tradicionais – relacionados à agropecuária – dos países periféricos da América Latina e do Caribe.

No caso específico de algumas economias latino-americanas, *como o caso brasileiro*, o processo de modernização da agropecuária, a partir dos anos 1960, se intensificou, sobretudo com a formação dos complexos agroindustriais e a integração, a partir dos anos 1980, com o capital financeiro. Esse novo padrão de desenvolvimento agrícola que nasceu a partir da integração agropecuária entre os setores industrial e financeiro transformou o modo de se produzir na agropecuária brasileira, modernizando-a e aumentando a sua produtividade do trabalho.

Como destacou Silva (1996, p. 33),

há uma nova dinâmica porque um novo *padrão* agrícola, cuja estrutura produtiva e cujas articulações e integração com a economia global se transformaram. A partir desse momento o desenvolvimento da agricultura não é mais autônomo, mas passa a depender da dinâmica da indústria; não se pode mais falar da agricultura como ‘grande setor’ da economia (como na divisão tradicional agricultura-indústria-serviços), porque grande parte das atividades agrícolas integrou-se profundamente na matriz de relações interindustriais, sendo seu funcionamento determinado de forma conjunta. Enfim, não há mais uma dinâmica geral da agricultura, mas agora têm lugar várias dinâmicas, próprias de cada um dos complexos particulares.

Como destacado antes, essa modernização da agropecuária nacional aprofundou as transformações na estrutura produtiva nacional, fato esse que contribuiu para ampliar, setorialmente, as possibilidades de heterogeneidade estrutural e produtiva, ou seja, os setores agropecuários, industriais e de serviços se modernizaram e se tornaram mais complexos e heterogêneos.

No caso do setor industrial, os trabalhos de Kupfer e Rocha (2004), Naciones Unidas (2005), Bárcena *et al.* (2010), Porcile, Yamila e Catela (2012), Squeff e Nogueira, (2013) e Cavalcante e Negri (2014) aprofundaram o debate sobre o tema para as seguintes categorias: *i*) para os setores por Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE); *ii*) para as faixas de tamanho das empresas; *iii*) por intensidade tecnológica; e *iv*) por ocupações, salários e empregos.

Grosso modo, esses trabalhos apontam que o problema da heterogeneidade industrial da economia brasileira ainda se apresenta acentuado. Como salientou Kupfer e Rocha, “a modernização da indústria brasileira caracterizou-se por um intenso aumento da heterogeneidade estrutural” (2004, p. 39). Essas mesmas conclusões foram encontradas no trabalho de Porcile, Yamila e Catela (2012, p. 17) que destacaram a “elevada

heterogeneidade que encontramos dentro da indústria de transformação brasileira”. Por fim, Cavalcante e Negri (2014, p. 369) afirmam que “a estrutura produtiva vem se mantendo praticamente tão heterogênea quanto, historicamente, sempre o foi”.

Observa-se ainda na literatura sobre heterogeneidade industrial brasileira certa lacuna relacionada com o desdobramento dessa discussão para o caso das múltiplas escalas regionais. Para tanto, esse trabalho propõe avançar um pouco mais sobre essa discussão para verificar como se encontra a heterogeneidade industrial entre as regiões brasileiras, entre as Unidades da Federação e, em particular, entre as microrregiões e os municípios do Centro-Oeste brasileiro.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para o desenvolvimento da pesquisa, adotam-se os seguintes procedimentos metodológicos: a métrica utilizada para aferir a heterogeneidade industrial foi aquela proposta nos trabalhos dos autores da Cepal, isto é, a produtividade do trabalho. Para tanto, o trabalho de Squeff e Nogueira (2013, p. 47) aponta em seu glossário metodológico o uso do valor adicionado como *proxy* para o produto total. Seguindo essa sugestão e realizando adaptações para o caso do pessoal ocupado – discutidas a seguir –, construiu-se o indicador *produtividade do trabalho* (PT). Entende-se como PT a razão entre o *valor adicionado da atividade industrial* e a *população ocupada na atividade industrial*.

$$PT = \frac{\text{valor adicionado da atividade industrial}}{\text{população ocupada na atividade industrial}}$$

O valor adicionado bruto da atividade industrial é proveniente da base de dados do PIB dos municípios calculados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para os anos de 2000 e 2010. Para o IBGE (2004, p. 19), a atividade industrial, “nas contas regionais, é constituída por: indústria extrativa; indústria de transformação; construção civil e produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana”.

No caso da população ocupada na atividade industrial, utilizaram-se os dados provenientes dos Censos Demográficos de 2000 e 2010. Para o ano de 2000, agregaram-se os microdados dos censos demográficos do atributo pessoal ocupado segundo a variável V4462 do Censo Demográfico de 2000 para a definição do setor de atividade. Para tanto,

foram utilizados os seguintes códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) 1.0. atividades industriais: *i*) indústria extrativas: códigos 10 até 14; *ii*) indústria de transformação: códigos 15 até 37; e, por fim, *iii*) construção: código 45.

Para o ano de 2010, foi utilizada a variável *V6471* do Censo Demográfico 2010 para a definição do setor de atividade. Deste modo, adotaram-se os seguintes códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) 2.0 atividades industriais: *i*) indústria extrativas: códigos 5 até 9; *ii*) indústria de transformação: códigos 10 até 33; e, por fim, *iii*) construção: código 41 até 43.

No caso do valor adicionado da atividade industrial, os valores correntes de 2000 (em R\$ 1 mil) foram transformados em valores constantes de 2010. Para tanto, o deflator implícito do PIB industrial calculado pelo Sistema de Contas Nacionais do IBGE foi utilizado para deflacionar esses valores.¹⁶

Para verificar se a heterogeneidade produtiva industrial entre as Unidades da Federação, microrregiões e municípios do Centro-Oeste tem apresentado alguma dispersão relativa ou concentração entre 2000 e 2010, adotou-se o coeficiente de variação (CV). Para estimá-lo, o seguinte procedimento foi adotado:

$$\text{Coeficiente de variação} = \left(\frac{\text{Desvio - Padrão da amostra}}{\text{Média da amostra}} \right) * 100$$

Para calcular o nível de crescimento relativo da produtividade do trabalho, adotou-se um indicador que se baseia na relação existente entre a produtividade do trabalho do município pela produtividade do trabalho média estadual.

- *INC* = Índice do nível de crescimento relativo da produtividade do trabalho dos municípios;
- *PT_i* = Produtividade do trabalho do município *i*;
- *PT_j* = Produtividade do trabalho média do estado;

$$INC = \left(\frac{PT_i}{PT_j} \right) * 100$$

16. Os dados foram retirados do site: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>.

TABELA 1
Média da produtividade do trabalho por estado – região Centro-Oeste

Unidade da Federação	2000	2010
Mato Grosso do Sul	17,99	39,73
Mato Grosso	16,38	47,15
Goiás	17,19	36,08
Distrito Federal	31,92	64,11

Elaboração do autor.

Por fim, é importante registrar que, no primeiro momento, adotou-se, para o cálculo da *população ocupada na atividade industrial*, os dados retirados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais). Foram utilizadas as informações dos empregos em estabelecimentos com CNAE 1.0 entre os códigos 15113 e 37206 para o período de 1999 a 2012.

Como a Rais capta somente os empregos formais, para minimizar o impacto da informalidade do mercado de trabalho, adicionaram-se os valores referentes aos empreendedores individuais. Deste modo, foram consideradas somente as empresas sem vínculos ativos que não declaram a Rais negativa. De 2001 a 2005 foram considerados estabelecimentos com CNAE 1.0 entre os códigos 15113 e 37206. De 2006 a 2011 consideraram-se estabelecimentos com CNAE 2.0 entre os códigos 10112 e 33295, além dos códigos 38319, 38327 e 38394.

Apesar disso, as informações relativas às produtividades do trabalho para as UFs apresentaram-se inconsistentes, sobretudo para a região Norte. Descartou-se, portanto, essa fonte de informação e adotaram-se os Censos Demográficos de 2000 e 2010 como base para o cálculo da *população ocupada na atividade industrial*.

Quanto às técnicas e aos procedimentos utilizados, adotou-se a pesquisa bibliográfica para coletar material publicado em fontes diversas sobre o objeto de estudo, como teses de doutorado, dissertação de mestrado, artigos científicos, capítulos de livros, textos de discussão, artigos de jornais e materiais diversos da internet. Por fim, o método adotado foi o analítico e o descritivo.

4 A HETEROGENEIDADE PRODUTIVA NAS ESCALAS REGIONAIS

O problema central da heterogeneidade estrutural e industrial em economias marcadas pelo subdesenvolvimento, como no caso brasileiro, decorre da forma que o país se posiciona na divisão internacional do trabalho que, por si, condiciona a propagação de forma assimétrica do progresso técnico entre agentes econômicos, setores e regiões.

Essa assimetria cristaliza, no tempo, estruturas produtivas que apresentam hiatos na produtividade do trabalho, reforçando, assim, a constituição de setores, regiões, empresas que apresentam graus diferenciados de modernização econômica. Isto é, aqueles agentes econômicos que estão conectados aos mercados – nacional e internacional – aprofundam a modernização de suas estruturas produtivas, ao passo que os setores que apresentam tênues relações mercantis estão envolvidos, de forma sistêmica, com estruturas econômicas tradicionais e de subsistência.

No caso regional brasileiro, o processo de industrialização, historicamente, concentrou-se na região Sudeste brasileira, particularmente, no estado de São Paulo que concentrou parte significativa dos setores industriais nacionais. Segundo dados da Fundação Getúlio Vargas (FGV), a participação relativa do produto interno bruto (PIB) do Sudeste – Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo – em 1959 era de 63,0%. A região Sul detinha 18,2%; Norte tinha uma participação de 2,0%; o Nordeste 14,4%; e o Centro-Oeste 2,4%. Em 1970, pelos dados do IBGE, o Sudeste detinha 65,5% do PIB brasileiro, tendo, Minas Gerais 8,3%; Espírito Santo 1,2%; Rio de Janeiro 15,4% e São Paulo 39,2%; o Sul 16,7%; o Norte 2,2%; Nordeste 11,7%; e, por fim, o Centro-Oeste com 3,9%.¹⁷

Esse processo de concentração do setor industrial na região Sudeste manteve-se ao longo do tempo, mas desconcentrando-se, a partir dos anos 1970, em decorrência dos programas de desenvolvimento regional iniciados pelo governo federal durante o II Plano Nacional de Desenvolvimento (1974-1979). No entanto, com a crise fiscal e financeira do Estado brasileiro nos anos 1980, o modelo de substituição de importações esgotou-se e os programas de investimentos regionais para complementação, fortalecimento e integração do tecido industrial entre as regiões brasileiras foram, aos poucos, retirados da pauta de prioridades do Estado, pois as ações de política econômica tornaram-se mais preponderantes em decorrência das sucessivas crises de balanço de pagamentos e a

17. Para mais detalhes, ver Monteiro Neto (2005, p. 92).

explosão do processo inflacionário. Com tudo isso, esse movimento de desconcentração regional foi se arrefecendo a partir dos anos 1990 em meio das reformas apregoadas pelo Consenso de Washington.¹⁸

Como destacou Brandão (2011, p. 20), em relação às regiões brasileiras,

os processos de abertura comercial e financeira, desmonte das capacidades estatais de intervenção e entrega do patrimônio público à ‘iniciativa privada’, a internacionalização de parcela fundamental do parque produtivo nacional, dentre outros fatores, determinou importantes transformações nas relações entre as regiões brasileiras. Ao longo dos anos 1990 as mudanças na paisagem regional brasileira resultaram, em grande medida, de involuções e desconstruções, isto é, mais dos impactos diferenciados regionalmente da crise econômica e das opções conservadoras de políticas macroeconômicas.

A partir dos anos 1990, o debate regional gravitou em torno dos impactos das políticas econômicas sobre a dinâmica regional, isto é, se houve ou não um processo de reconcentração industrial para a região Sudeste, particularmente em São Paulo. Entre as teses em curso, Diniz (1995) afirma que houve um processo de concentração no polígono regional que circunscreve a região de Belo Horizonte até Porto Alegre.¹⁹

Em linha interpretativa diferente, Pacheco (1996) destaca que as transformações que aconteceram no tecido industrial brasileiro, no período posterior aos anos 1990, acabaram fragmentando o território nacional, isto é, aquelas atividades industriais que estavam encadeadas à dinâmica dos mercados internacionais mantiveram, em ritmos diferenciados, suas inversões nas regiões, proporcionando uma desconcentração regional.²⁰ Entretanto, o autor salienta que essa desconcentração “se manifesta mais sob a forma

18. Para mais detalhes, ver Kuczynski e Williamson (2004).

19. Conforme Diniz (1995, p. 35), “tendem a reforçar o crescimento industrial da região que vai de Belo Horizonte a Porto Alegre. Esta região, composta pelos estados de Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e pelo próprio estado de São Paulo, excluída a sua área metropolitana, ampliou sua participação na produção industrial do país de 33% para 51 % entre 1970 e 1990. Isto permite conciliar a ideia de reversão da polarização da área metropolitana de São Paulo, que de fato ocorreu, com a ideia de uma aglomeração nessa macrorregião.

20. Conforme Pacheco (1996, p. 135), “e também é crítica, por fim, porque a inserção do país neste novo contexto será amplamente diferenciada, alimentando ainda mais as desigualdades. Não, talvez, da forma tradicional como estas desigualdades se materializaram no decorrer das últimas décadas, mas provavelmente com aumento maior da heterogeneidade intrarregional, salientando a profunda assimetria deste novo estilo de crescimento da economia mundial e alimentando, igualmente, bolsões novos de pobreza em áreas anteriormente prósperas. É a isto que me refiro como tendência de fragmentação da economia nacional, pela quebra dos laços de solidariedade econômica que existiam entre as regiões brasileiras e que manifestavam um enorme potencial de crescimento nas fases de aceleração cíclica”.

de uma flagrante fragmentação da economia nacional, do que no crescimento solidário das regiões, com acréscimo de capacidade produtiva nos principais espaços econômicos da Nação” (Pacheco, 1996, p. 128).

Em outra vertente, Cano (2008, p. 227) destaca que houve um processo de desconcentração industrial no período pós-1970, mas adverte que

a desconcentração industrial prosseguiu, porém, em ritmo mais vagaroso, com São Paulo perdendo 3,2 pontos percentuais no VTI nacional do setor. Contudo, há que advertir o leitor que as informações que cobrem o período – principalmente a partir de 1985, com o último Censo Industrial – obscurecem a análise do processo. Dela infere-se que, se havia uma ‘tendência’ desconcentradora entre 1970 e 1985, ela já não era tão clara nos dados que compreendiam os anos de 1985-1989.

Esse processo foi analisado também por Caiado (2002, p. 187, grifos do autor) que destacou

o abandono do modelo de “Estado desenvolvimentista”, desde o final dos anos 80 e, sobretudo, a implantação do receituário neoliberal, na década de 90, *interromperam o processo de integração* do mercado nacional e tornaram *mais seletiva* a localização das atividades mais dinâmicas, do ponto de vista setorial e espacial. Reduziram ainda mais a *solidariedade produtiva* inter-regional, contribuíram para o *estancamento da desconcentração* e sua reversão em divisões industriais de maior complexidade tecnológica e geraram poucos efeitos de estímulo, *fortes efeitos de bloqueio* e até de destruição sobre a estrutura produtiva regional brasileira.

Desse modo, a dinâmica industrial regional tornou-se mais complexa a partir dos anos 1990, sobretudo em decorrência das reformas estruturais que foram implementadas pelos governos, particularmente a abertura comercial, financeira, tarifária, as privatizações e a política econômica ancorada no tripé: câmbio flexível, metas de inflação e *superávits* primários.

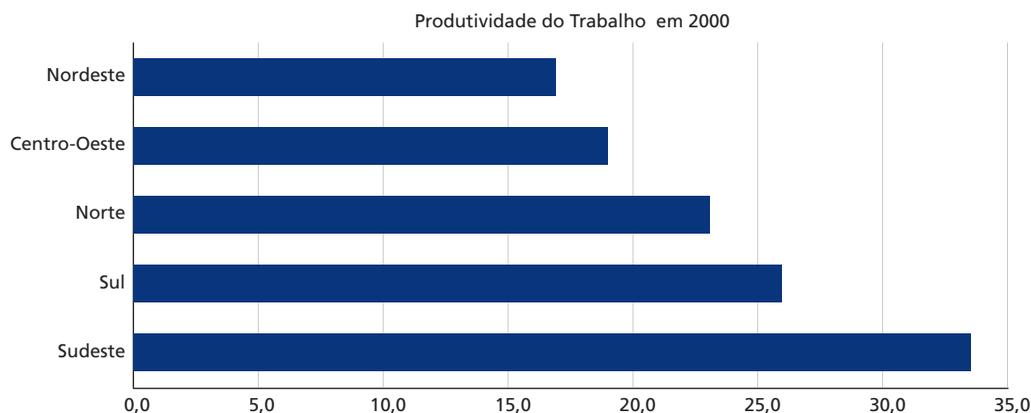
Esses ingredientes juntos, associados a um ambiente no qual “as corporações têm mais poder de controlar o espaço, tornando lugares individuais bem mais vulneráveis aos seus caprichos” (Harvey, 2013, p. 92), corroboraram para a redução da capacidade do Estado em planejar e executar políticas de desenvolvimento regional que tivessem o objetivo de minimizar os desequilíbrios regionais, por meio de investimentos públicos e privados que tivessem o objetivo de reestruturar o território nacional para minimizar o impacto da heterogeneidade estrutural e produtiva.

Como apontado no trabalho de Porcile, Yamila e Catela (2012, p. 2), a heterogeneidade na estrutura industrial de países subdesenvolvidos, como o Brasil, é marcada por “diferenças de produtividade do trabalho [que] são muito elevadas”. Entre as regiões brasileiras, observa-se que há também a reprodução desse padrão destacado.

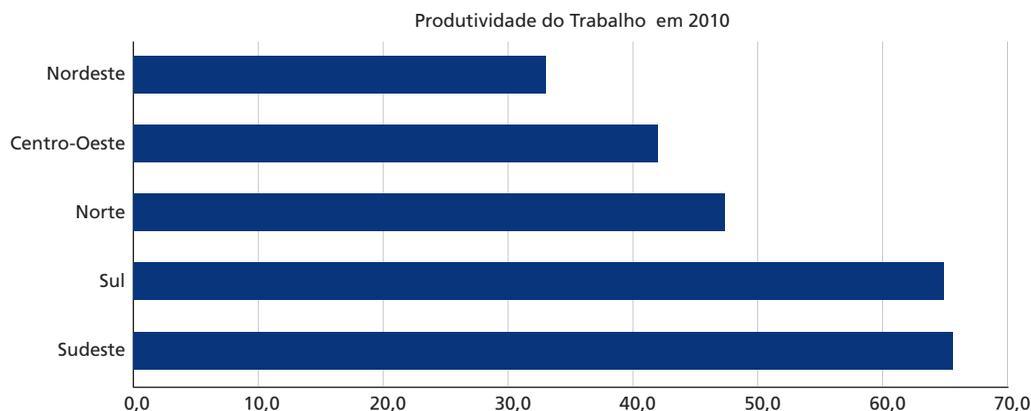
GRÁFICO 1

Regiões brasileiras: produtividade do trabalho (2000 e 2010)

1A — Produtividade no trabalho (2000)



1B — Produtividade no trabalho (2010)



Elaboração do autor.
Obs.: Valores em R\$ 1 mil.

Em 2000, a economia brasileira encontrava-se em uma situação macroeconômica complexa devido à crise cambial que aconteceu no início de 1999. A política econômica era conduzida nos parâmetros estabelecidos pelo tripé: *i)* câmbio flutuante; *ii)* *superavit* fiscal; e *iii)* regime de metas de inflação. O PIB a preço de mercado apresentou uma variação real de 0,25% ao ano (a.a.), em 1999, recuperou-se, em 2000, para 4,31% a.a. e, em seguida, reduziu

para 1,31% a.a. em 2001. Portanto, a expansão do produto total e, conseqüentemente, do emprego encontravam-se sob forte influência de uma política econômica contracionista que afetou a dinâmica econômica regional.

Nesse sentido, dada a estrutura industrial regional, observa-se, para o ano de 2000, a região Sudeste foi aquela que apresentou a maior produtividade do trabalho entre as regiões brasileiras (gráfico 1). Seus valores foram quase 100% superiores àqueles encontrados para a região Nordeste, 76,6% acima dos valores verificados na região Centro-Oeste, 45,2% maiores que os da região Norte e 29,2% superiores aos encontrados para a região Sul.

Em 2010, a conjuntura econômica foi estimulada pela política econômica do governo federal em decorrência da crise financeira proveniente dos Estados Unidos (2008-2009) que contaminou o sistema financeiro nacional, dificultando a expansão do crédito no país. Para incrementar a demanda agregada, o governo federal expandiu o crédito por meio dos bancos públicos, criou programas para estimular a construção civil, como o programa *Minha Casa Minha Vida*, e expandir o salário mínimo. Essa estratégia do governo federal favoreceu a expansão do produto nacional e regional. Em 2010, a variação real do PIB a preços de mercado foi de 7,53% a.a.

No caso da produtividade do trabalho, em 2010, a região Sudeste apresentou uma produtividade pouco maior que 95% daquela encontrada para a região Nordeste, quase 55% maior que a verificada para a região Centro-Oeste, mais ou menos 37% maior que a obtida para a região Sul. Entretanto, observa-se que a produtividade da região Sudeste *vis-à-vis* a região Norte apresentou uma ligeira redução, ou seja, a produtividade do trabalho no Norte ficou acima em 1,1% da encontrada no Sudeste. Esses dados indicam que a heterogeneidade na estrutura industrial regional brasileira se mantém, pois as diferenças de produtividades do trabalho entre as regiões brasileiras são elevadas.

Não obstante, é importante ressaltar que não houve alterações significativas na estrutura industrial regional brasileira, visto que, no período de 2000 a 2010, a região Sudeste continuou como aquela que apresentou o maior valor adicionado e pessoal ocupado entre as regiões Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte. Possivelmente, a alteração na posição da região Norte, em termos de produtividade do trabalho, decorre da intensidade do crescimento do valor adicionado e pessoal ocupado existente entre as duas regiões. A região Norte apresentou um incremento de 281,1% no valor adicionado e 34,2% do pessoal ocupado, ao passo que, esses valores para a região Sudeste foram de 130,7% e 19,2%, respectivamente.

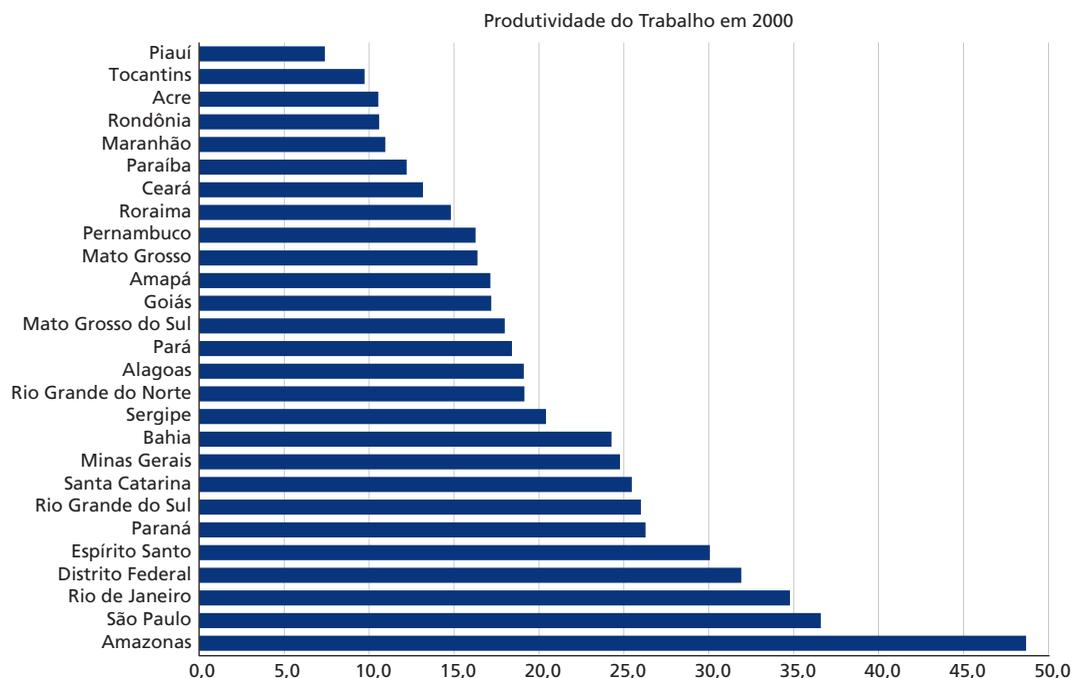
Além disso, a concentração da atividade da indústria de transformação na Zona Franca de Manaus afetou a produtividade do trabalho nesse estado, pois as empresas que apresentam tecnologias mais avançadas se concentraram nessa região e incrementaram a produtividade média desse setor industrial no estado. Conforme apontado por Cavalcante e Negri (2014, p. 163-, grifo nosso) a seguir.

É razoável supor que a maior presença da indústria extrativa mineral (intensiva em recursos naturais e em capital e pouco intensiva em mão de obra) eleve os níveis de produtividade do trabalho no setor secundário em estados como o Pará e o Rio de Janeiro, exemplo. *Além disso, a maior presença de setores mais dinâmicos (como a fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos) ou mais intensivos em capital (como a fabricação de produtos químicos) tende a elevar os níveis médios de produtividade da indústria em estados como o Amazonas e a Bahia.* Por outro lado, estados cuja indústria é mais tradicional e menos intensiva em capital ou cujo parque industrial é mais antigo têm menores níveis de produtividade do trabalho. Isso provavelmente ajuda a explicar por que São Paulo ocupa apenas a oitava posição no ranking de produtividade do trabalho na indústria.”

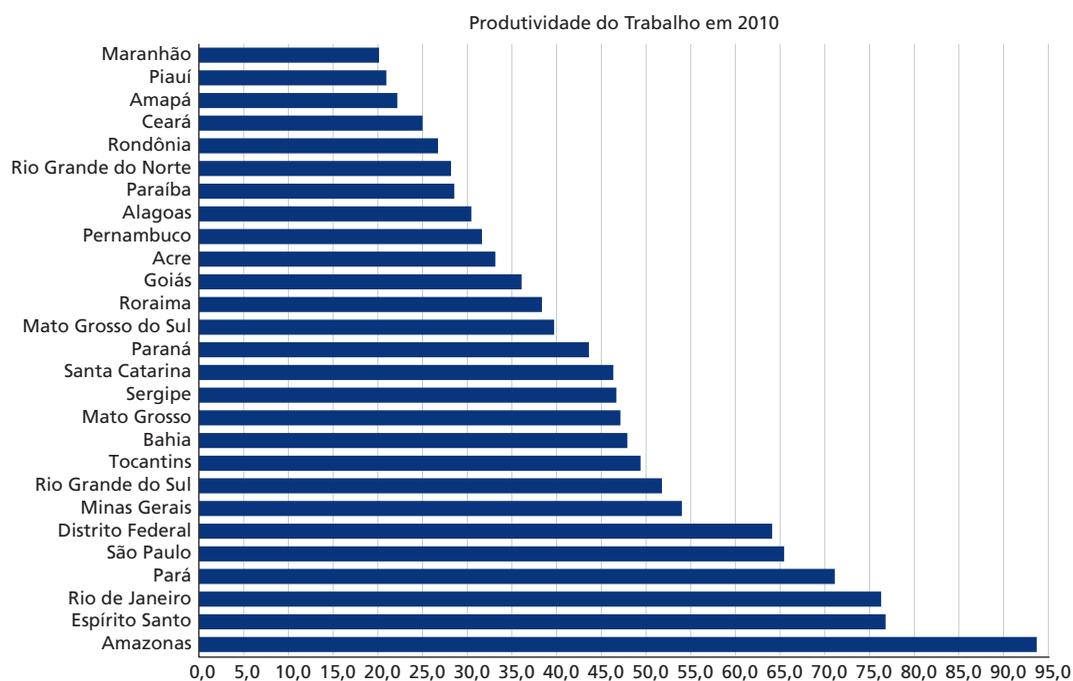
GRÁFICO 2

Unidades da Federação: produtividade do trabalho (2000 e 2010)

2A — Produtividade no trabalho (2000)



2B – Produtividade no trabalho (2010)



Elaboração do autor
Obs.: Valores em R\$ 1 mil.

Em nível estadual, os dados indicam a persistência do mesmo padrão de heterogeneidade na estrutura industrial que foi encontrado entre as regiões nos anos de 2000 e 2010. Para verificar esse fato, adota-se o estado de São Paulo como parâmetro de comparação com as demais UFs. Essa escolha se justifica por que São Paulo é considerado “o maior estado industrial do país” (Cano, 2008, p. 229).

Em 2000, a produtividade do trabalho de São Paulo era quase 400% maior daquela encontrada para o Piauí, que se encontrava na última posição entre os estados brasileiros nesse indicador. Esse diferencial entre produtividades do trabalho foi se reproduzindo *vis-à-vis* os demais estados nacionais. O fato que diferenciou foi a sua intensidade. Comparando-se São Paulo e Tocantins, observa-se que esse diferencial foi de 275,6%. No caso do estado do Acre, esses valores ficaram em 247,1%. Nesse ano, somente o estado do Amazonas apresentou uma produtividade do trabalho maior que aquela encontrada em São Paulo.

Apesar disso, esse diferencial entre as produtividades do trabalho de São Paulo e o estado do Amazonas decorre da relação entre o valor adicionado e a população ocupada no setor industrial. Por exemplo, em 2000, o estado de São Paulo respondeu por quase 40% do valor adicionado industrial brasileiro. Em comparação, o estado do Amazonas aglutinou 2,0% desse valor adicionado. No caso da população ocupada, observa-se que o estado de São Paulo detinha pouco mais de 30% do pessoal ocupado nacional, enquanto o estado do Amazonas era responsável por 1,1% desse atributo.

Em 2010, esse padrão de heterogeneidade industrial entre as UFs se manteve. A diferença de produtividade do trabalho entre São Paulo e o estado do Maranhão, que se encontrava na última posição, foi de 225,1%, ao passo que, para o estado do Piauí, foi de 212,2% e para o estado do Amapá foi quase 195%.

Para as demais Unidades da Federação, observa-se esse mesmo movimento no Maranhão, Piauí e Amapá, porém com intensidades diferentes, isto é, excluídos os estados do Pará, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Amazonas, os demais estados da Federação tiveram uma produtividade do trabalho inferior àquela encontrada no estado de São Paulo.

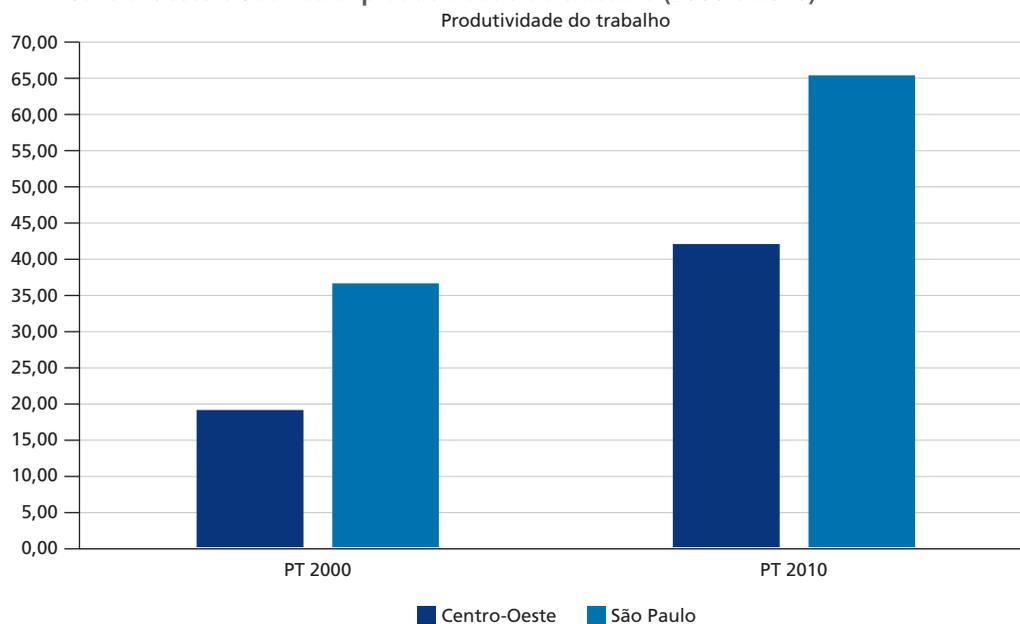
No caso dos estados do Pará, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Amazonas, esse diferencial na produtividade do trabalho favorável se cristalizou devido ao incremento do valor adicionado nesses estados, dado que, são grandes produtores de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos e, em particular, *commodities* minerais metálicas e não metálicas, petróleo, gás e derivados, os quais incrementaram sua oferta em decorrência dos elevados preços internacionais de seus produtos.²¹

No caso da população ocupada, a participação desses estados no total nacional não apresentou grandes alterações entre 2000 e 2010. Em 2000, o Espírito Santo respondeu por 1,8% do pessoal ocupado nacionalmente no setor industrial e, em 2010, esse valor era de 1,9%. No estado do Pará, esses valores foram: 2,6% (2000) e 2,4% (2010). O Rio de Janeiro teve até uma ligeira redução em seu pessoal ocupado, pois passou de 8,0%

21. Como destacado por Prates e Marçal (2008), "a alta dos preços das commodities no período 2002-2006, que contribuiu para desempenho favorável das exportações brasileiras nos últimos anos, esteve associada a uma sobreposição de fatores – recuperação econômica global; desvalorização do dólar; bolha especulativa fomentada pelas taxas de juros baixas; crescimento econômico da China – cuja importância relativa é de difícil dimensionamento. Ao que tudo indica, a singularidade da fase atual reside exatamente nessa sobreposição" (p. 186). Veja também a discussão apresentada em Pires e Santos (2013).

em 2000 para 7,5% em 2010. Por fim, o estado do Amazonas detinha, em 2000, 1,1% do pessoal ocupado e, em 2010, respondia por 1,4%.

GRÁFICO 3
Centro-Oeste e São Paulo: produtividade do trabalho (2000 e 2010)



Elaboração do autor
Obs.: Valores em R\$ 1 mil.

Como destacado no gráfico 3, observa-se que no período de 2000 a 2010 houve uma redução no hiato existente entre a produtividade do trabalho do Centro-Oeste *vis-à-vis* o estado de São Paulo. Para compreender um pouco mais sobre esse processo, é imperativo retroagir no tempo histórico para mapear como o tecido industrial dessa região foi se constituindo.

Primeiramente, é importante ressaltar que esse movimento foi fruto de estratégia implementada pelos estados do Centro-Oeste, desde os anos 1980. Na prática, esses estados modificaram sua estrutura industrial por meio de investimentos industriais de modernização e ampliação de capacidade produtiva em atividades econômicas que apresentaram forte penetração nos mercados internacionais. Estas atividades estão relacionadas com *commodities* agrícolas e minerais. Com a expansão dos preços internacionais dessas *commodities*, a partir dos anos 2000, a ampliação do produto nessas regiões também foi acentuada, favorecendo, assim, o incremento de sua produtividade do trabalho.

Como destacado por Macedo (2010, p. 120),

estas regiões, ao se articularem mais fortemente com o exterior, num contexto de baixo crescimento da economia, formam um espaço nacional muito mais heterogêneo razão pelas quais muitos autores apontam para a maior diferenciação dos espaços intrarregionais cada vez mais segmentados pela presença de poucas áreas dinâmicas que se ligam ao mercado internacional e, simultaneamente, cercado por outras com menor dinamismo ou mesmo estagnadas, cuja dinâmica, muitas vezes, é obstaculizada pela própria política econômica.

Podemos citar como esforço dos estados do Centro-Oeste para formar um tecido industrial as seguintes ações. O estado do Mato Grosso criou programas de desenvolvimento industrial e incentivo fiscal que ganharam objetividade a partir do Fundo de Desenvolvimento Industrial (Fundei), criado pela Lei nº 4.874, de 10 de julho de 1985, que recebeu nova regulamentação com a Lei nº 7.310, de 31 de julho de 2000, e transformou-se no Fundo de Desenvolvimento Industrial e Comercial (Fundecic). Além disso, a Lei nº 7.958, de 25 de setembro de 2003, regulamentada pelo Decreto nº 1.432/2003, instituiu o Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial de Mato Grosso (Prodeic) que, adicionado ao Fundo Constitucional do Centro-Oeste (FCO) tiveram um papel importante para a construção e modernização do tecido industrial do Mato Grosso.

No caso do estado do Mato Grosso do Sul, observa-se que as políticas de desenvolvimento industrial e os incentivos fiscais instituídos tiveram um papel importante para a tessitura do crescimento industrial no estado. Entre as ações realizadas, destacam-se o Programa Estadual de Fomento à Industrialização, ao Trabalho, ao Emprego e à Renda (Programa MS Empreendedor), o qual foi criado pela Lei Complementar nº 93, de 5 de novembro de 2001, e regulamentado pelo Decreto nº 10.604, de 21 de dezembro de 2001. Mais recentemente foi instituído o Programa Estadual de Desenvolvimento Industrial MS Forte-Indústria, o qual foi criado pela Lei Estadual nº 4.049, de 30 de junho de 2011. Adicionado a esses programas de incentivo fiscal, há também o FCO que teve um papel importante no financiamento dos investimentos industriais em Mato Grosso do Sul.

No estado de Goiás, os principais instrumentos de desenvolvimento industrial e incentivo fiscal implementados foram o Fundo de Participação e Fomento à Industrialização do Estado de Goiás (Fomentar), criado pela Lei nº 9.489, de 19 de julho de 1984, que, em 2000, foi substituído pelo Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás (Produzir), o qual foi criado pela Lei nº 13.591, de 18 de janeiro de 2000. Como nos

casos de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, o FCO teve um papel importante para a promoção do crescimento industrial no estado de Goiás.

Por fim, no Distrito Federal, os programas de incentivo fiscal e desenvolvimento industrial se objetivaram a partir do Programa de Desenvolvimento Industrial do Distrito Federal (Proin/DF), instituído pela Lei nº 6, de 29 de dezembro de 1988, como também, pelo Programa de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal (Prodecon), instituído pela Lei nº 289, de 3 de julho de 1992, alterado pela Lei nº 409, de 15 de janeiro de 1993.

Também foi instituído o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Econômico e Social do Distrito Federal (Pades), criado pela Lei nº 1.314, de 19 de dezembro de 1997, e o Programa de Promoção do Desenvolvimento Econômico Integrado e Sustentável do Distrito Federal (PRÓ-DF), instituído pela Lei nº 2.427, de 14 de julho 1999, que, em 2003, lançou sua segunda etapa com a institucionalização da Lei nº 3.196, de 29 de setembro de 2003, que criou o Programa de Apoio ao Empreendimento Produtivo do Distrito Federal (PRÓ-DF II). Adicionado a esses programas, o FCO também teve um papel importante no financiamento das atividades industriais no Distrito Federal.

Com isso, observa-se que o tecido industrial construído no Centro-Oeste, particularmente a partir dos anos 1980, se objetivou em meio ao vazio deixado pelo governo federal na promoção de políticas de desenvolvimento regional, pois, na época, o estado brasileiro vivia um desajuste macroeconômico causado pelos impactos do ajuste de balanço de pagamento dos Estados Unidos, pela ruptura com as regras comerciais e financeiras estabelecidas no acordo de Bretton Woods (julho de 1944) que, adicionados à estratégia implementada nos anos 1970 pelo governo militar do *Brasil Potência*, levaram o estado brasileiro a uma profunda crise fiscal e financeira.

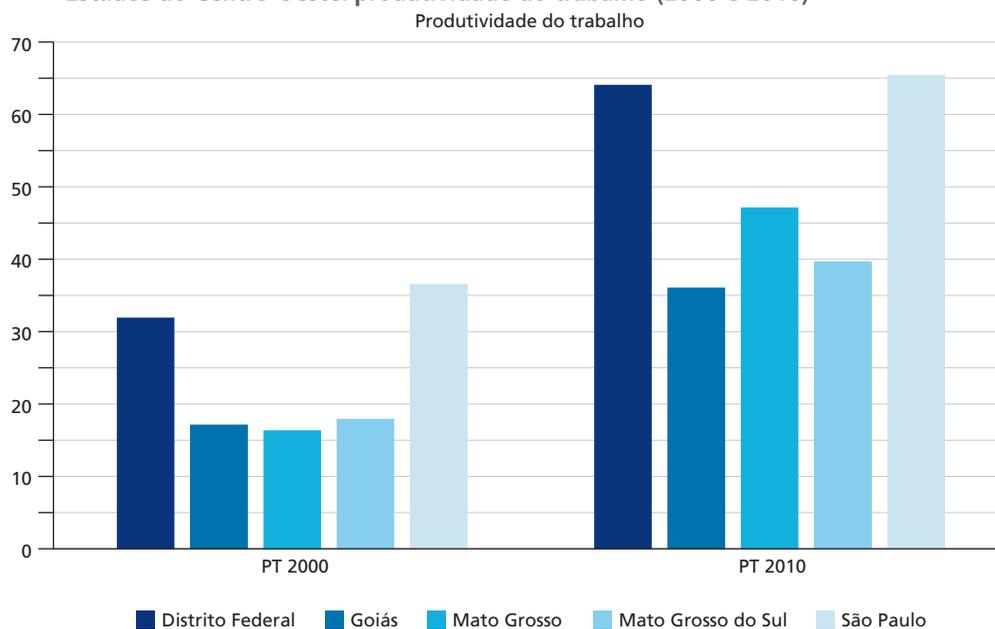
Para contra-arrestar esse movimento, os estados do Centro-Oeste criaram programas de desenvolvimento industrial e incentivo fiscal para promover a formação de seu tecido industrial, sobretudo naqueles elos produtivos que estavam interligados com a expansão da fronteira agropecuária na região que, na época, passavam por um forte processo de modernização de suas atividades agropecuárias.

Com a expansão do excedente no setor agropecuário, empresas foram se instalando nessa região para processar seus recursos naturais. Portanto, foi por meio dessa integração do Centro-Oeste com as cadeias de valores nacionais e internacionais que o processo de crescimento industrial foi se objetivando e favorecendo o incremento do produto da região.

O reflexo dessa estratégia de integração da região à dinâmica produtiva nacional e internacional proporcionou novos investimentos de modernização da estrutura produtiva industrial, que impactaram positivamente na produtividade do trabalho da região. Com estruturas industriais modernas e integradas às cadeias produtivas nacionais e internacionais, os incrementos na produtividade do trabalho foram se materializando. Entre 2000 e 2010, constatou-se uma redução no hiato de heterogeneidade industrial desses estados *vis-à-vis* a São Paulo.

Mato Grosso foi o estado que apresentou a maior redução nesse atributo. Sua produtividade do trabalho cresceu no período em quase 188%. Em seguida, vieram os estados de Mato Grosso do Sul com 120,9%, Goiás com quase 110% e, por fim, o Distrito Federal com pouco menos de 101%. Em contraposição, o estado de São Paulo apresentou um crescimento em sua produtividade do trabalho entre os anos destacados de quase 79%.

GRÁFICO 4
Estados do Centro-Oeste: produtividade do trabalho (2000 e 2010)



Elaboração do autor.
Obs.: Valores em R\$ 1 mil.

Em termos de participação dos estados do Centro-Oeste e de São Paulo no valor adicionado industrial e no pessoal ocupado industrial total, observa-se, para os anos de 2000 e 2010, que o estado de São Paulo apresentou uma redução em ambos os indicadores.

O valor adicionado passou de quase 40%, em 2000, para pouco mais de 33%, em 2010. No caso do pessoal ocupado, esses valores foram 30,1% (2000) e 27,3% (2010). Em contraposição, o estado de Goiás apresentou um crescimento na participação desses indicadores, pois passou de 2,0% (2000) para 2,5% (2010) do valor adicionado nacional e 3,1% (2000) para 3,7% (2010) da população ocupada industrial nacional.

O estado do Mato Grosso também apresentou esse movimento, isto é, passou de 0,8% (2000) do valor adicionado para 1,2% em 2010, ao passo que, o pessoal ocupado passou de 1,3% do total nacional (2000) para 1,4% em 2010. O Mato Grosso do Sul viu sua parcela no valor adicionado industrial crescer de 0,7% (2000) para 0,9% (2010). O pessoal ocupado industrial saltou de 1% (2000) para 1,2% em 2010. Por fim, o Distrito Federal que aglutinava 0,9% do valor adicionado nacional em 2000 passou para 1,0% em 2010 e seu pessoal ocupado que, em 2000, respondia por 0,8% do total nacional manteve-se nesse mesmo patamar em 2010.

Em resumo, é importante registrar que, no período de 2000 a 2010, mesmo existindo uma heterogeneidade industrial entre os estados da região Centro-Oeste *vis-à-vis* o estado de São Paulo, observa-se que houve uma redução no hiato da produtividade do trabalho entre esses estados.

No caso das 52 microrregiões que constituem a região Centro-Oeste brasileira, constata-se que a heterogeneidade industrial entre elas também é elevada. Em 2000, a produtividade do trabalho da microrregião de Quirinópolis era 1.579,4% superior àquela encontrada na microrregião de menor produtividade do trabalho do Centro-Oeste, ou seja, a microrregião de Alto do Paraguai. Enquanto, a primeira apresentava uma produtividade de R\$ 91,00 por pessoal ocupado, em Alto Paraguai, esse valor correspondia a R\$ 5,40 por pessoal ocupado.²²

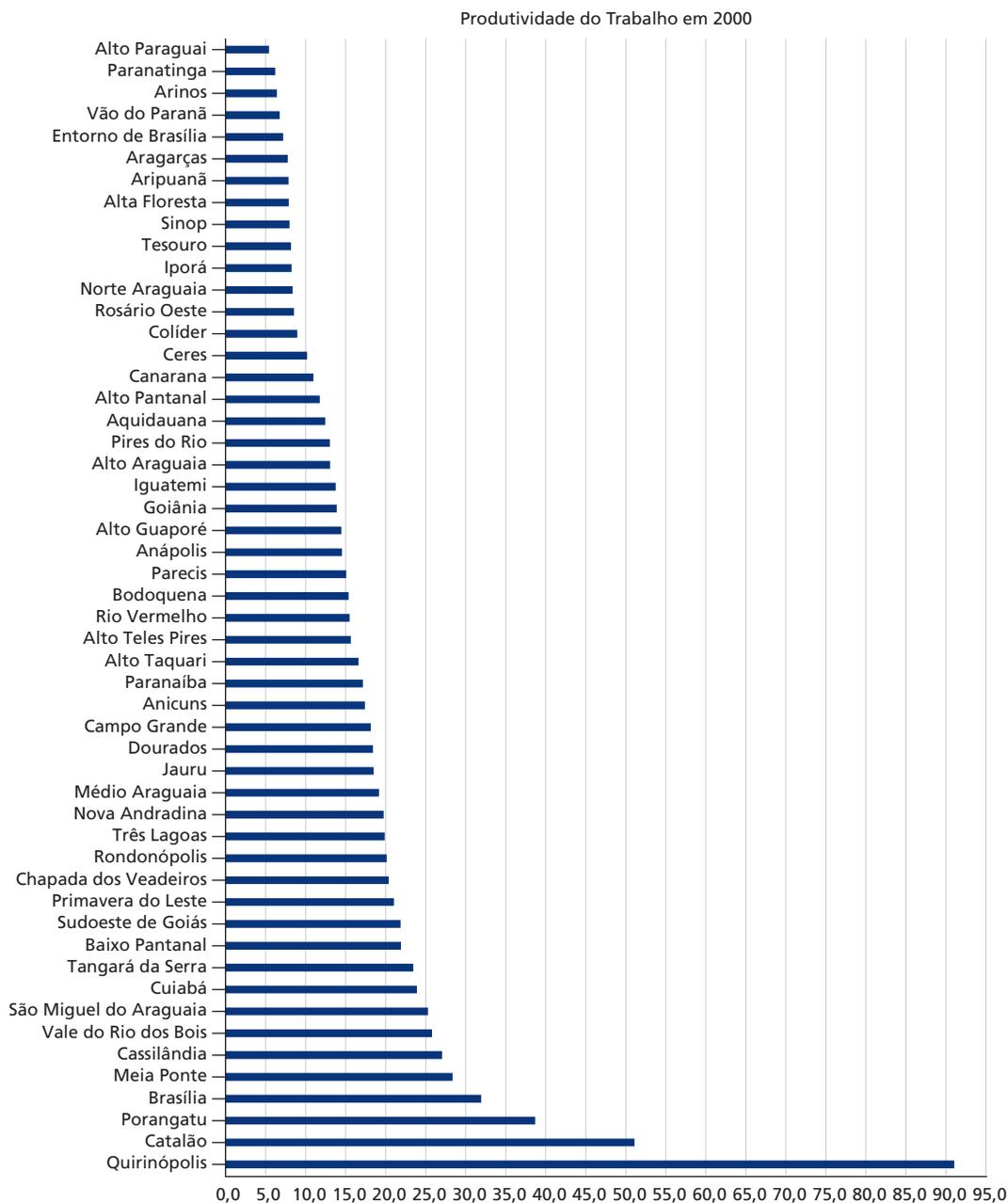
Catalão foi a segunda microrregião que apresentou a maior produtividade do trabalho. Ao contrapô-la à microrregião de Alto Paraguai, observa-se que esse hiato se mantém elevado, ou seja, o diferencial foi de 842,7%. Em Catalão, a produtividade foi de R\$ 51,10 por pessoal ocupado. Esses valores da produtividade do trabalho vão decaindo entre as microrregiões do Centro-Oeste, ao ponto que a penúltima microrregião, Paranatinga, apresenta uma produtividade do trabalho 14,6% superior àquela encontrada para Alto do Paraguai.

22. Todos os valores estão em R\$ 1 mil

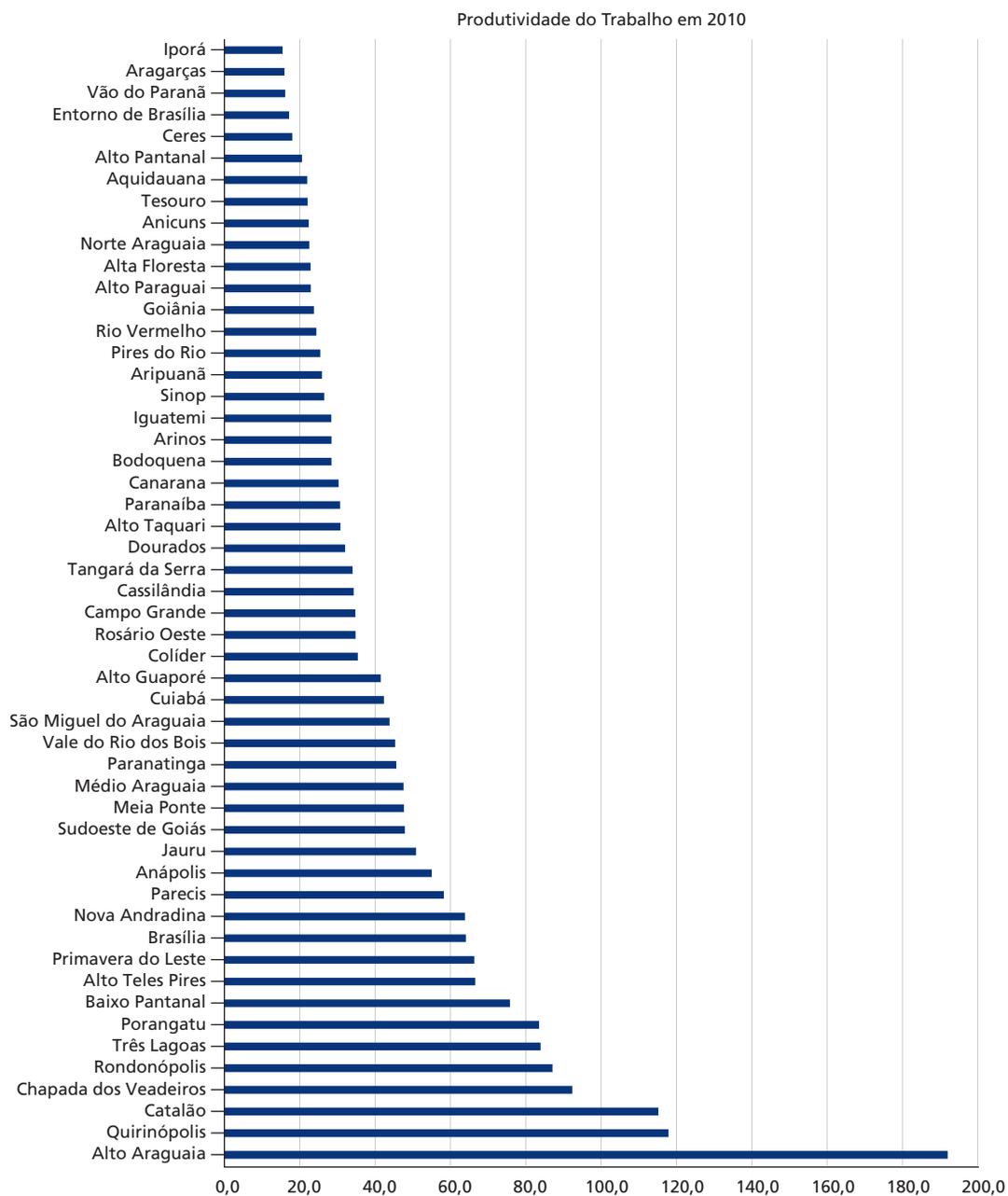
GRÁFICO 5

Microrregiões do Centro-Oeste: produtividade do trabalho (2000 e 2010)

5A – produtividade do trabalho (2000)



5B – produtividade do trabalho (2010)



Elaboração do autor.
Obs.: Valores em R\$ 1 mil.

Em 2010, observa-se a persistência do mesmo padrão de heterogeneidade industrial verificado entre as microrregiões do Centro-Oeste em 2000. A microrregião de

Alto Araguaia apresentava uma produtividade do trabalho 1.142,4% superior àquela encontrada em Iporá, que foi, em 2010, a microrregião de menor produtividade do trabalho entre todas do Centro-Oeste.

A microrregião de Quirinópolis, na segunda posição, tinha uma produtividade do trabalho 662,4% superior àquela registrada em Iporá. Esses valores, mesmo apresentando declínio entre as 52 microrregiões do Centro-Oeste, ainda assim destacaram a elevada heterogeneidade industrial existente no Centro-Oeste.

Desse modo, é importante registrar que esse diferencial de produtividade do trabalho existente entre as regiões, Unidades da Federação e microrregiões, em particular, no Centro-Oeste, reflete um padrão de difusão do progresso técnico entre os agentes econômicos que reforçam os problemas do subdesenvolvimento. Pois empresas modernas fortemente interligadas com os padrões tecnológicos internacionais penetram em espaços marcados por estruturas industriais ainda enraizadas em economias de subsistência que, quando penetradas pelas forças do capital, não conseguem transformar de forma homogênea os espaços territoriais que estão inseridos.

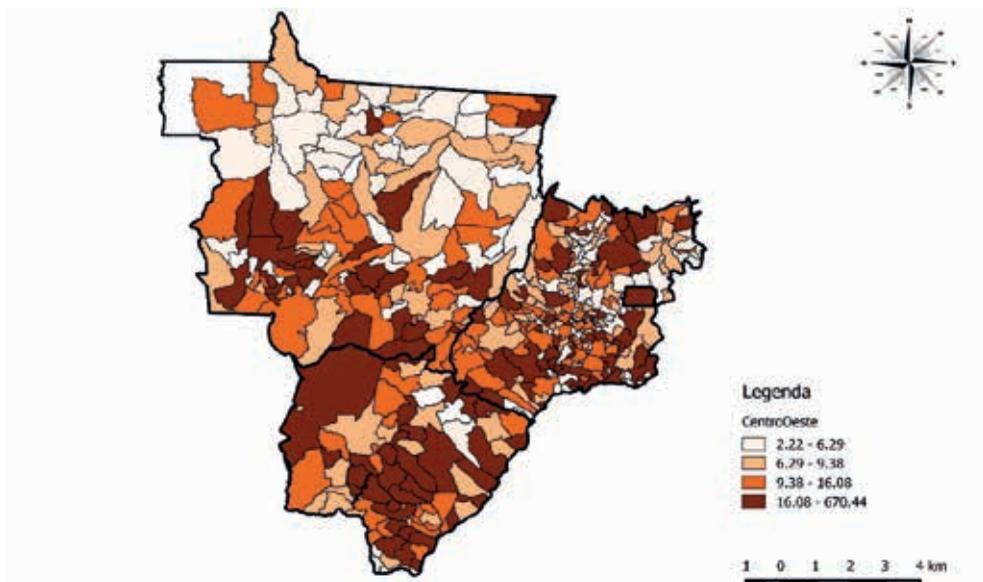
Os efeitos da modernização das unidades de produção não atingem de forma homogênea os agentes econômicos espalhados pelos elos das cadeias produtivas de um espaço territorial, causando, assim, a constituição de um tecido industrial marcado pela existência, no mesmo espaço e tempo, de estruturas industriais que apresentam padrões tecnológicos diferenciados, isto é, empresas que estão fortemente interligadas com os mercados nacionais e internacionais e, portanto, em processo de modernização, mas também, existem unidades de produção que apresentam um padrão tecnológico enraizado em uma economia tradicional e de subsistência, a qual é caracterizada por não incorporar de forma sistêmica elementos de modernização em suas estruturas produtivas.

No caso dos municípios que formam a região Centro-Oeste, pode-se verificar na figura 1 que, em 2000, a produtividade do trabalho apresentou uma elevada heterogeneidade entre os municípios. Por exemplo, o município de Denise, no Mato Grosso, apresentou, no setor industrial, uma produtividade do trabalho de R\$ 2,20 por pessoal ocupado, ao passo que, o município de São Simão, no estado de Goiás, apresentou uma produtividade do trabalho de R\$ 670,40 por pessoal ocupado, ou seja, 30.163,57% superior àquela encontrada no município de Denise.

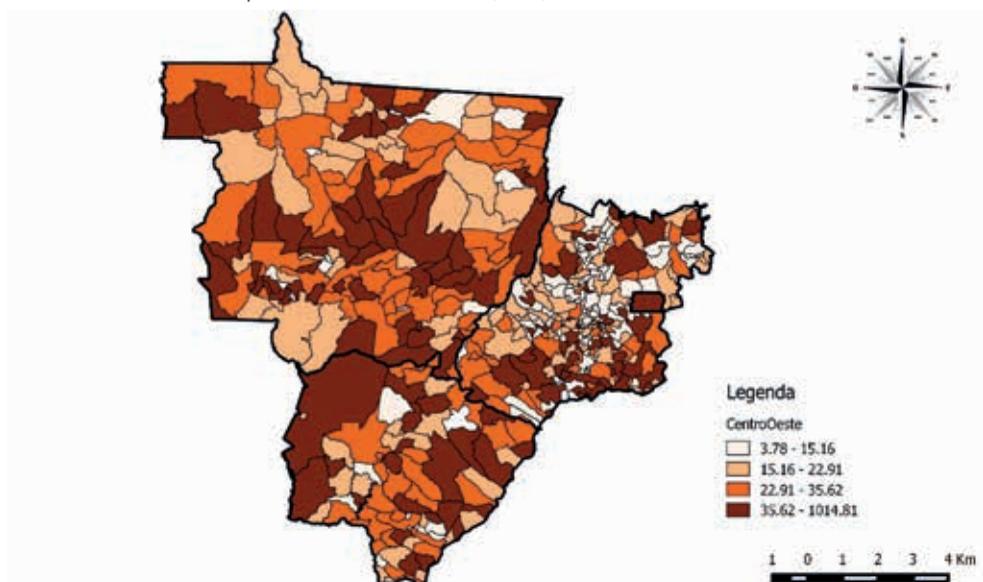
Mesmo que São Simão apresente um viés em decorrência da usina hidrelétrica, ainda assim o município tem instalado em seu espaço territorial unidades de empresas importantes

no contexto do agronegócio do Centro-Oeste, como são os casos da Granol e da Caramuru Alimentos, as quais têm incrementado sua produção por meio de incorporação de progresso técnico em suas unidades fabris para o processamento de soja, milho e derivados.

FIGURA 1
Centro-Oeste: produtividade do trabalho (2000 e 2010)
1A – Centro-Oeste: produtividade do trabalho (2000)



1B – Centro-Oeste: produtividade do trabalho (2010)



Elaboração do autor.

Por sua vez, os dados destacados na figura 1 e na tabela 2 demonstram a existência de fortes discrepâncias na distribuição espacial da produtividade do trabalho entre os estratos quartílicos dos municípios que formam a região Centro-Oeste em 2000. Aqueles municípios que se encontram no quartil inferior apresentam produtividades do trabalho menor que R\$ 6,28 por pessoal ocupado, ao passo que, nos municípios que estão no quartil superior, sua produtividade é maior que R\$ 16,09 por pessoal ocupado e apresentam uma amplitude bem maior que aquela encontrada nos demais quartis. Tudo isso reflete a forma assimétrica com que o progresso técnico penetrou na estrutura industrial da região Centro-Oeste.

TABELA 2
Estatísticas descritivas da produtividade do trabalho (2000 e 2010)

		2000	2010
N	Válidos	446 ¹	466 ²
	Ausentes	0	0
Média		16,8	36,7
Desvio-padrão		39,4	70,4
Mínimo		2,2	3,7
Máximo		670,4	1.014,8
Coefficiente de Variação (%)		234,5	191,8
Percentis	25	6,2	15,1
	50	9,3	22,9
	75	16,0	35,6

Elaboração do autor.

Notas: ¹ Municípios existentes em 2000.

² Municípios existentes em 2010.

Para o ano de 2010, constata-se que as discrepâncias de produtividade do trabalho apresentam a mesma tendência encontrada em 2000, ou seja, uma forte heterogeneidade existente entre os municípios da região Centro-Oeste. A Cidade de Taquaral de Goiás foi aquela que apresentou a menor produtividade entre os municípios centroestinos com R\$ 3,78 por pessoal ocupado. Em contraposição, o município de Alto Horizonte, no estado de Goiás, apresentou uma produtividade de R\$ 1.014,81 por pessoal ocupado, isto é, 26.769,7% superior àquela encontrada em Taquaral de Goiás.

Grosso modo, as disparidade existentes entre os estratos quartílicos são bem acentuadas. Como apontado na tabela 2, os municípios que se encontram no quartil inferior apresentam produtividades do trabalho menor que R\$ 15,16 por pessoal ocupado. Por seu turno, no quartil superior, a produtividade do trabalho é maior que R\$ 35,62 por pessoal ocupado, mas apresenta uma amplitude maior que aquela encontrada nos demais quartis. Portanto, constata-se que, após uma década, ainda

assim se observa uma forte heterogeneidade industrial no Centro-Oeste. No entanto, é importante ressaltar que a produtividade do trabalho dos municípios em 2010 apresentou menor dispersão em relação à média, isto é, foi mais homogênea quando se compara ao mesmo atributo para o ano de 2000.

TABELA 3
Múltiplas escalas: coeficiente de variação da produtividade do trabalho industrial (2000 e 2010)

Unidades Federativas			
2000		2010	
Média	20,75	Média	45,02
Desvio-padrão	9,43	Desvio-padrão	19,29
CV ¹	45,4%	CV ¹	42,9%
Microrregiões do Centro-Oeste			
Média	17,93	Média	45,79
Desvio-padrão	13,53	Desvio-padrão	32,42
CV ¹	75,5%	CV ¹	70,8%
Municípios do Centro-Oeste			
Média	16,90	Média	36,78
Desvio-padrão	39,46	Desvio-padrão	70,43
CV ¹	233,5%	CV ¹	191,5%

Elaboração do autor.
Nota: ¹ Coeficiente de variação.

Como destacado na tabela 3, observa-se que, em termos de Unidades Federativas, entre 2000 e 2010, há uma redução no grau de heterogeneidade produtiva industrial, uma vez que o coeficiente de variação na produtividade do trabalho industrial apresentou uma queda de quase - 6% no período. Esse mesmo movimento foi constatado nas microrregiões do Centro-Oeste que apresentaram, também, uma redução de pouco mais de - 6%. Por sua vez, foi entre os municípios do Centro-Oeste que a dispersão relativa na produtividade do trabalho industrial, entre os anos de destaque, apresentou a maior queda, ou seja, -18%.

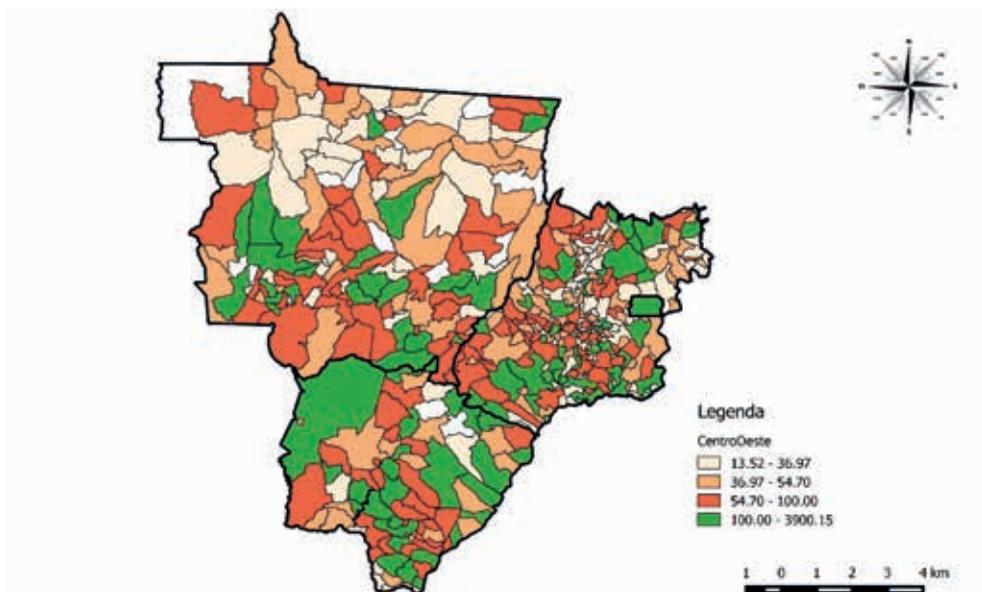
Desse modo, os dados indicam que, mesmo apresentando certa rigidez estrutural industrial, pois o hiato da produtividade do trabalho industrial entre as UFs, microrregiões e municípios do Centro-Oeste apresentam fortes discrepâncias entre si, ainda assim, observa-se que, entre 2000 e 2010, houve uma redução na dispersão relativa desse atributo. No entanto, as causas da redução na produtividade do trabalho industrial, possivelmente, estão mais correlacionadas com o fenômeno mais amplo de economia brasileira da

desindustrialização que devido à convergência virtuosa do progresso técnico entre as múltiplas escalas regionais brasileiras.

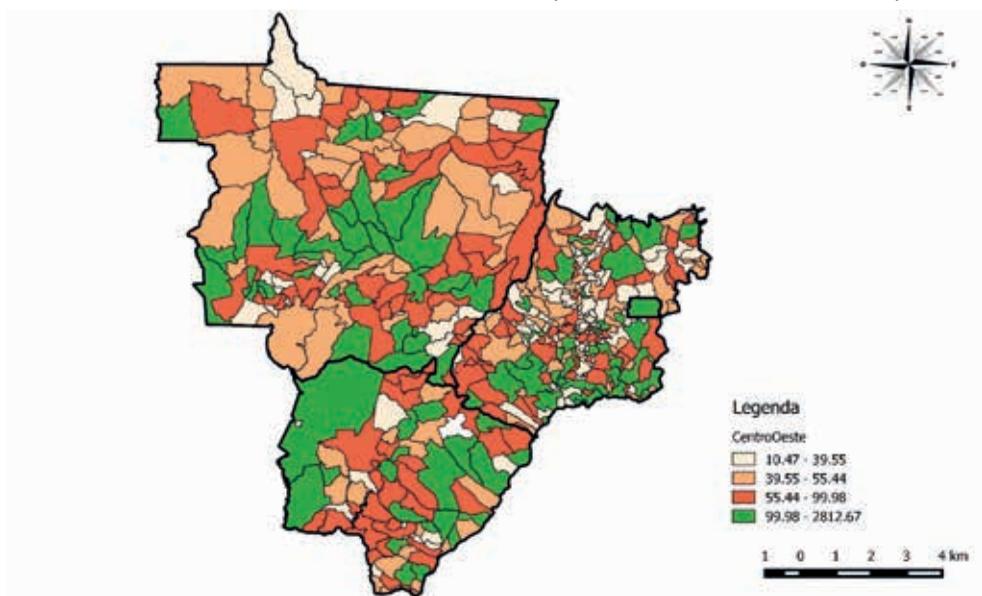
FIGURA 2

Centro-Oeste: índice do nível de crescimento da produtividade do trabalho nos municípios (2000 e 2010)

2A – Centro-Oeste: índice do nível de crescimento da produtividade do trabalho nos municípios (2000)



2B – Centro-Oeste: índice do nível de crescimento da produtividade do trabalho nos municípios (2010)



Elaboração do autor.

No caso do índice de crescimento da produtividade do trabalho do ano de 2000, constata-se que os municípios que estão no quartil superior apresentam uma produtividade superior à média do estado. No caso de Goiás, destaca-se uma concentração significativa desses municípios em uma mancha descontínua que atravessa o estado na forma de arco, mas passando pelo sudoeste, sudeste e chegando até o nordeste. No caso do Mato Grosso, a mancha que concentra parte significativa dos municípios que têm uma produtividade do trabalho superior à média estadual, encontra-se localizada na porção centro-sul do estado. Por fim, no Mato Grosso do Sul, essa mancha encontra-se mais espalhada pelo território do estado. Aqueles municípios que apresentam uma produtividade maior que a média estadual encontram-se, predominantemente, na região centro-sul do estado e em suas bordas, isto é, nos limites territoriais dos estados de São Paulo, Paraná, Goiás e Mato Grosso.

Em 2010, aqueles municípios que se encontram no quartil superior, isto é, que apresentam uma produtividade do trabalho superior à média estadual, estão distribuídos da seguinte forma no espaço do Centro-Oeste. No estado de Goiás, não há profundas mudanças daquele cenário tecido para o ano de 2000. Alguns municípios foram adicionados ou excluídos, mas a tendência verificada anteriormente se manteve, ou seja, uma concentração na faixa que se inicia no sudoeste, passando pelo sudeste e chegando ao nordeste do estado. Em relação ao estado do Mato Grosso, verifica-se que os municípios que apresentam uma produtividade maior que a média estadual se concentram, sobretudo, na faixa central do estado, mas com algumas manchas nas bordas inferior e superior. Por fim, no Mato Grosso do Sul, o movimento verificado em 2010 apresenta semelhanças com aquele destacado em 2000, mas com uma ligeira redução de municípios que se encontravam na mancha localizada na região centro-sul do estado.

5 OBSERVAÇÕES FINAIS

Como foi destacado anteriormente, o objetivo deste texto foi mostrar em que medida a problemática da heterogeneidade industrial encontra-se enraizada nas estruturas econômicas multiescalares regionais brasileiras no período de 2000 a 2010, mas discutindo um caso específico, não único, da heterogeneidade industrial nas microrregiões e nos municípios do Centro-Oeste. Para tanto, destacou-se que essa problemática, isto é, a questão da heterogeneidade industrial, é uma pauta que foi construída a partir dos trabalhos da Cepal.

A ideia central é mostrar que a espacialização dos efeitos das assimetrias do progresso técnico encontra sua materialidade em estruturas que estão enraizadas em formações econômicas marcadas por processos de industrialização que se objetivaram de forma tardia e, por isso, dependentes da dinâmica dos capitais dos países centrais. Nesse sentido, essas economias se cristalizaram em estruturas econômicas marcadas pela dualidade, isto é, uma porção que se modernizou e outra que se manteve enraizada em uma economia de subsistência e tradicional. O ponto central do argumento é que não existe nenhuma tendência de convergência estrutural no tempo entre essas porções do território nacional, uma vez que, o padrão de desenvolvimento que foi tecido ao longo da formação econômica nacional reforçou uma assimetria na difusão do progresso técnico, a qual cristalizou estruturas marcadas por uma heterogeneidade industrial, as quais se reproduziram também no nível das Unidades da Federação e, particularmente, nas microrregiões e municípios dos estados que formam a região Centro-Oeste brasileira.

Esse ponto se diferencia daquele defendido por Lewis, pois para esse autor, os mecanismos de mercado criam as condições objetivas para a modernização dessas economias de subsistência transformando-as em economias integradas ao sistema econômico. As economias da América Latina e Caribe, como destacado pela Cepal, nascem marcadas pelo subdesenvolvimento e essa não é uma etapa do desenvolvimento econômico como destacado por Rostow. É parte integrante da estrutura econômica e social e sua superação depende da ação do Estado, e não só do mercado, para criar as bases objetivas para o processo de transformação das estruturas produtivas das economias.

Nesse sentido, a forma de propagação do progresso técnico se cristalizou de forma assimétrica na economia, seja em nível setorial, em nível empresarial, ocupacional ou em níveis multiescalares. No caso regional, constata-se que, para os anos de 2000 e 2010, há uma forte heterogeneidade industrial entre as regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste.

Esse mesmo padrão de heterogeneidade industrial é encontrado nas Unidades da Federação. Tendo o estado de São Paulo como ponto de referência, observa-se que há um hiato na produtividade do trabalho desse estado *vis-à-vis* aos demais estados sendo que, exceto o estado do Amazonas no ano 2000, essa diferença vai se acentuando quando se move para os estados que estão na margem da produtividade do trabalho.

Em 2010, esse movimento se mantém, entretanto o estado de São Paulo apresenta uma produtividade inferior aos estados do Pará, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Amazonas.

Esse *gap* não é fruto de transformações profundas na estrutura industrial desses estados, mas, sim, em decorrência de ajustes de seus produtos, os quais são grandes produtores de *commodities* agrícolas, minerais e não minerais. A partir de meados dos anos 2000, o incremento nos preços internacionais dessas *commodities* favoreceu a expansão da produção desses espaços regionais.

No caso da região Centro-Oeste, observa-se que, no período de 2000 a 2010, há uma redução no hiato existente entre esse espaço regional e o estado de São Paulo. Entretanto, é importante destacar que o Centro-Oeste, particularmente, a partir dos anos 1990, aumentou o seu papel no mercado internacional, sobretudo se conectando de forma mais incisiva nas atividades do agronegócio que fazem parte das cadeias internacionais de valor.

Essa estratégia de inserção nas cadeias produtivas globais favoreceu o incremento da produção, em particular, de produtos com fortes características relacionadas com *commodities* agrícolas e minerais. Possivelmente, essa estratégia tenha impulsionado o incremento da produtividade do trabalho nessa região que acabou favorecendo a redução do hiato com o estado de São Paulo.

Em nível de microrregiões do Centro-Oeste, observa-se que o padrão encontrado para as regiões e Unidades da Federação também se objetivou nessa escala regional. Constata-se um diferencial entre as produtividades do trabalho nas microrregiões do Centro-Oeste, tanto em 2000 como em 2010, mostrando que, mesmo se modernizando, as estruturas industriais da região ainda se acham enraizadas em estruturas que apresentam fortes assimetrias em termos de progresso técnico.

Não obstante, o coeficiente de variação da produtividade do trabalho para o setor industrial das UFs, microrregiões e municípios do Centro-Oeste apontou para um processo em curso de redução da dispersão relativa desse atributo. É importante ressaltar que a economia brasileira do final dos anos 1980 até os tempos atuais tem passado por um processo de desindustrialização que, possivelmente, deve ter afetado a forma de distribuição do progresso técnico no território nacional. Isso favorece, portanto, para o incremento da produtividade do trabalho industrial naquelas escalas regionais que apresentam uma dinâmica econômica mais conectada com os mercados interno e, sobretudo, externo.

Por fim, esse mesmo padrão de heterogeneidade industrial é verificado entre os municípios no período de 2000 a 2010. Segundo os dados do índice de crescimento da produtividade do trabalho, aqueles municípios que apresentaram uma produtividade do

trabalho superior à média estadual encontram-se em porções específicas dos territórios dos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, reforçando, deste modo, a heterogeneidade industrial nessa porção do território nacional.

REFERÊNCIAS

- BÁRCENA, A. *et al.* **La hora de la igualdad**: brechas por cerrar, caminos por abrir. [s. l.]. Cepal Santiago, 2010.
- BASTOS, C. P.; BRITTO, G. Introdução do livro A economia do subdesenvolvimento. *In*: AGARWALA, A. N.; SINGH, S. P. (Eds.). **A economia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto; Centro Internacional Celso Furtado, 2010. p. 406-456.
- BIELSCHOWSKY, R. **Pensamento econômico brasileiro**: o ciclo ideológico do desenvolvimento. 3. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- _____. (Ed.). **Cinquenta anos de pensamento da Cepal**. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- BRANDÃO, C. A busca da utopia do planejamento regional. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, n. 120, p. 17-37, jun. 2011.
- CAIADO, A. S. C. **Desconcentração industrial regional no Brasil (1985-1998)**: pausa ou retrocesso? Campinas: Unicamp, 2002.
- CANO, W. **Desconcentração produtiva regional do Brasil: 1970-2005**. 1. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2008.
- CAVALCANTE, L. R.; NEGRI, F. Evolução recente dos indicadores de produtividade no Brasil. *In*: DE NEGRI, F. (Ed.). **Produtividade no Brasil**: desempenho e determinantes. Brasília: ABDI; Ipea, 2014.
- CEPAL – COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. **Progreso técnico y cambio estructural en América Latina**. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2007.
- CIMOLI, M. *et al.* **Cambio estructural, heterogeneidad productiva y tecnología en América Latina**. Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005.
- DINIZ, C. C. **A dinâmica regional recente da economia brasileira e suas perspectivas**. Brasília: Ipea, jun. 1995. (Texto de Discussão, n. 375).
- DRAIBE, S. **Rumos e metamorfoses**: um estudo sobre a constituição do Estado e as alternativas da industrialização no Brasil, 1930-1960. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. v. 84.
- FURTADO, C. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964.

- _____. **Formação econômica do Brasil**. 23. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1989. v. 23.
- _____. O subdesenvolvimento revisado. **Economia e Sociedade do Instituto de Economia da Unicamp**, v. 1, n. 1, p. 5-19, ago. 1992.
- _____. **O capitalismo global**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.
- GUMIERO, R. G. **Diálogo das teses do subdesenvolvimento de Rostow, Nurke e Mirdal com a teoria do desenvolvimento de Celso Furtado**. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2011.
- HARVEY, D. **Espaços de esperança**. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2013.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produto Interno Bruto dos Municípios: relatórios metodológicos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.
- JONES, C. I. **Introdução à teoria do crescimento econômico**. 15. Ed. [s.l.]. Campus, 2000.
- KUCZYNSKI, P.-P.; WILLIAMSON, J. (Eds.). **Depois do Consenso de Washington: retomando o crescimento e a reforma na América Latina**. São Paulo: Editora Saraiva, 2004.
- KUPFER, D.; ROCHA, C. Dinâmica da produtividade e heterogeneidade estrutural na indústria brasileira. **Seminário el Reto de Acelerar el Crecimiento en América Latina y el Caribe**. Santiago de Chile: Cepal, 2004.
- LEWIS, W. A. Economic development with unlimited supplies of labour. **The Manchester School**, May 1954.
- _____. O desenvolvimento econômico com oferta ilimitada de mão de obra. *In*: AGARWALA, A. N.; SINGH, S. P. (Eds.). **A economia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, p. 406-456, 2010.
- MACEDO, F. C. **Inserção externa e territórios: impactos do comércio exterior na dinâmica regional e urbana no Brasil (1989-2008)**. Campinas: IE/Unicamp, 2010.
- MADDISON, A. **La Economía Mundial: una perspectiva milenaria**. Madrid: Centro de Desarrollo de la Organización de Cooperación Y Desarrollo Económicos, 2002.
- MELLO, J. M. C. DE. **O capitalismo tardio: contribuição à revisão crítica da formação e do desenvolvimento da economia brasileira**. 8. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.
- MONTEIRO NETO, A. **Desenvolvimento regional em crise: políticas econômicas liberais e restrições à intervenção estatal no Brasil dos anos 90**. [s.l.]. Universidade Estadual de Campinas, 2005.
- NACIONES UNIDAS. **Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina**. [s.l.]. 2005.
- OLIVEIRA, C. A. B. DE. **Processo de industrialização: do capitalismo originário ao atrasado**. Campinas: Unicamp; Unesp, 2003.

- PACHECO, C. A. Desconcentração econômica e fragmentação da economia nacional. **Revista Economia e Sociedade**, n. 6, p. 113-140, jun. 1996.
- PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- PINTO, A. Natureza e implicações da “Heterogeneidade Estrutural” da América Latina. *In*: BIELSCHOWSKY, R. (Ed.). **Cinquenta anos de pensamento da Cepal**. Rio de Janeiro-São Paulo: Record, 2000. v. 2.
- PINTO, A.; FILIPPO, A. D. Notas sobre la estrategia de la distribución y la redistribución del ingreso en América Latina. **El Trimestre Económico**, n. 41, p. 357-375, jun. 1974.
- PIRES, M. J. DE S.; SANTOS, G. R. DOS. **Modelo agroexportador, política macroeconômica e a supremacia do mercado**: uma visão do modelo brasileiro de exportação de commodities. Brasília: Ipea, mar. 2013. (Texto para discussão, n. 1817).
- PORCILE, G.; YAMILA, E.; CATELA, A. DA S. **Heterogeneidade estrutural na produtividade das firmas brasileiras**: uma análise para o período 2000-2008. Estudos Econômicos: Série de Texto de Discussão. Brasília: Ministério da Fazenda, dez. 2012. (Texto para discussão, n. 8).
- PRATES, D.; MARÇAL, E. F. O papel do ciclo de preços das commodities no desempenho recente das exportações brasileiras. **Análise Econômica**, v. 26, n. 49, 2008.
- RODRÍGUEZ, O. **O estruturalismo latino-americano**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.
- ROSTOW, W. W. A decolagem para o crescimento autossustentado. *In*: AGARWALA, A. N.; SINGH, S. P. (Eds.). **A economia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, p. 406-456, 2010.
- SILVA, J. G. DA. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: Unicamp, 1996.
- SILVA, S. **Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil**. São Paulo: Alfa-Omega, 1995.
- SOLOW, R. M. A contribution to the theory of economic growth. **The Quarterly Journal of Economics**, The MIT Press, v. 70, n. 1, p. 65-94, Feb. 1956. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1884513>>.
- SQUEFF, G. C.; NOGUEIRA, M. O. **A heterogeneidade estrutural no Brasil de 1950 a 2009**. [s.l.]. Cepal; Ipea, 2013.
- SUNKEL, O. La dependencia y la heterogeneidad estructural. **El Trimestre Económico**, n. 45, p. 3-20, mar. 1978.
- VINER, J. A economia do desenvolvimento. *In*: AGARWALA, A. N.; SINGH, S. P. (Eds.). **A economia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, p. 406-456, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRANDÃO, C. **Território e desenvolvimento**: as múltiplas escalas entre o local e o global. Campinas: Unicamp, 2007.

DINIZ, C. C. **Dinâmica regional e ordenamento do território brasileiro**: desafios e oportunidades. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 2013. (Texto de Discussão, n. 471).

NOGUEIRA, M. O.; INFANTE, R.; MUSSI, C. Produtividade do trabalho e heterogeneidade estrutural no Brasil contemporâneo. *In*: DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. (Eds.). **Produtividade no Brasil**: desempenho e determinantes. Brasília: ABDI; Ipea, 2014.

STURM, R.; NOHLEN, D. La heterogeneidad estructural como concepto básico de la teoría de desarrollo. **Revista de Estudios Políticos**, v. 28, p. 45-74, 1982.

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Everson da Silva Moura

Reginaldo da Silva Domingos

Revisão

Clícia Silveira Rodrigues

Idalina Barbara de Castro

Leonardo Moreira Vallejo

Marcelo Araujo de Sales Aguiar

Marco Aurélio Dias Pires

Olavo Mesquita de Carvalho

Regina Marta de Aguiar

Alessandra Farias da Silva (estagiária)

Lilian de Lima Gonçalves (estagiária)

Luiz Gustavo Campos de Araújo Souza (estagiário)

Paulo Ubiratan Araujo Sobrinho (estagiário)

Pedro Henrique Ximendes Aragão (estagiário)

Thayles Moura dos Santos (estagiária)

Editoração

Bernar José Vieira

Cristiano Ferreira de Araújo

Daniella Silva Nogueira

Danilo Leite de Macedo Tavares

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Leonardo Hideki Higa

Herlyson da Silva Souza (estagiário)

Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

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

Fone: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

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 DO
**PLANEJAMENTO,
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO**

