

COMÉRCIO INTERNACIONAL, ESTRUTURA PRODUTIVA INDUSTRIAL, EMPREGO E RENDA NAS MACRORREGIÕES BRASILEIRAS (2004-2014)

FOREIGN TRADE, PRODUCTIVE STRUCTURES, EMPLOYMENT AND INCOME IN THE BRAZILIAN MACROREGIONS (2004-2014)

SORAIA APARECIDA CARDOZO

Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Economia e Relações Internacionais, Uberlândia, MG, Brasil

RESUMO: O artigo analisa as relações entre inserção internacional comercial e estruturas produtivas, emprego e renda das cinco macrorregiões brasileiras. Ele mostra como, no período de 2004 a 2014, o espaço econômico nacional se articulou, de forma heterogênea, à inserção comercial brasileira como exportadora de produtos intensivos em recursos naturais. Foram construídos indicadores regionais com base nos seguintes dados: comércio exterior; estrutura industrial; emprego e renda. Entre as principais conclusões, destacam-se os seguintes aspectos: as macrorregiões aumentaram as exportações de *commodities*, com maior intensidade nas regiões Norte, Sudeste e Sul; a inserção comercial se relacionou às mudanças nas estruturas de produção regionais, com aumento da participação das atividades intensivas em recursos naturais na composição do PIB; as atividades exportadoras intensivas em recursos naturais apresentaram baixa capacidade de geração de emprego, sendo que este se concentrou, predominantemente, nas faixas de menor remuneração.

PALAVRAS-CHAVE: estrutura produtiva regional; comércio internacional; desenvolvimento regional; emprego; desenvolvimento nacional

ABSTRACT: *This paper analyses the relationship between the insertion of foreign trade into the Brazilian macroregions and their productive structures, employment and income. It demonstrates how, during the period between 2004-2014, the national economic space was heterogeneously linked to the country's trade pattern as an exporter of natural resource-intensive goods. Using an analytical approach of the inter-regional division of labour, regional indicators were developed based on the following data: foreign trade, industrial structure, the sectoral composition of GDP, employment and income. Amongst the main conclusions, the paper emphasises that the regions, which most increased the exports of commodities were the North, the Southeast and the South; that there is a relationship between changes in the insertion of foreign trade and in regional production structures; and that natural resource-intensive, export-oriented activities demonstrate a low capacity for job creation, and that those which are created are predominantly concentrated in lower-paid work.*

KEYWORDS: *regional productive structure; foreign trade; regional development; employment; national development*

AGRADECIMENTOS: Este artigo é resultado de pesquisa desenvolvida durante o pós-doutorado realizado na School of Oriental and African Studies, University of London. A realização desta pesquisa contou com financiamento concedido pela CAPES.

DOI: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.2018v20n2p401>

INTRODUÇÃO

Desde os anos 1990, tem havido uma tendência à especialização regressiva da estrutura produtiva brasileira, em razão do fato de que os setores intensivos em recursos naturais e trabalho têm ampliado sua importância. Esse processo se intensificou na segunda metade da primeira década dos anos 2000, quando o país se beneficiou do *boom* de *commodities* (CARNEIRO, 2008; ROCHA, 2012; MOREIRA e MAGALHÃES, 2014).

No que se refere à dinâmica regional do país, como destaca Cano (2011), entre 1989 e 2003, houve uma expansão da fronteira agrícola e mineral em virtude da intensificação da exploração de recursos naturais. Depois de 2004, consolidaram-se os complexos minerais e agropecuários, com a ampliação do uso do território para essas atividades econômicas – ao mesmo tempo, o mercado interno se fortaleceu (DELGADO, 2012).

Ressaltando, ainda, a complexidade da dinâmica territorial brasileira, Araújo (2013) sublinha que, apesar dos importantes impactos regionais das políticas de incentivo à agricultura familiar, do estímulo ao consumo, da ampliação do salário mínimo, do aumento dos investimentos em infraestrutura e daqueles incentivados pelo BNDES, principalmente na região Nordeste, “a dimensão da desigualdade regional herdada ainda se reflete em qualquer indicador socioeconômico que se tome [...]. Hiatos igualmente desafiadores permanecem entre o Brasil urbano e rural, introduzindo diferenciais mesmo nas regiões mais pobres” (ARAÚJO, 2013, p. 50)

Concernente aos impactos territoriais do *boom* de *commodities*, Macedo (2010a, p. 205) afirma:

[...] apesar da desconcentração produtiva das áreas beneficiadas, mantém-se no país forte especialização produtiva regional que se evidencia numa igualmente forte especialização das pautas exportadoras dos estados, indicando uma divisão territorial do trabalho que se manifesta tanto nacionalmente quanto intra-regionalmente e que vem sendo reforçada de forma reflexa pela demanda externa que se ampliou pelo crescimento do comércio mundial neste início de século.

Tendo como base o movimento mais geral da economia brasileira e sua complexa dinâmica regional, o objetivo principal deste artigo é investigar quais as principais transformações na estrutura produtiva industrial brasileira dentro de uma perspectiva do desenvolvimento regional, em um contexto de intensificação da inserção comercial, principalmente mediante a expansão da exportação de produtos básicos intensivos em recursos naturais. Dessa forma, busca-se examinar se a maior inserção comercial de determinadas frações do território nacional se refletiu positivamente na estrutura produtiva industrial, na geração de emprego e na remuneração da força de trabalho¹.

O texto analisa o período de 2004 a 2014, que é bastante complexo em virtude de: apresentar momentos de expansão do PIB, seguido de retração; ter sido marcado, em seus primeiros anos, pelo *boom* das *commodities*, fazendo com que o país apresentasse recordes de superávits comerciais em sua balança comercial; haver sofrido os impactos econômicos da crise de 2008; ter apresentado uma trajetória de desaceleração das exportações a partir de 2012. É preciso notar que, nesse período, o país consolidou complexos regionais voltados para a exportação que, inclusive no

¹ Sobre os impactos regionais do comércio exterior brasileiro, ver, entre outros, importantes estudos realizados por Macedo (2010a, 2010b e 2011).

momento de desaceleração e crise, mantiveram uma dinâmica importante no cenário nacional e internacional.

O artigo está estruturado em quatro seções, além desta introdução e das considerações finais. A primeira seção discute de forma breve a problemática da reprimarização e da desindustrialização no Brasil. A segunda mostra as principais transformações na inserção comercial das cinco macrorregiões brasileiras, apontando para a primarização de suas pautas exportadoras. A terceira apresenta dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA), a fim de mostrar o avanço da indústria extrativa dentro das estruturas industriais regionais. Na quarta seção, com base na Pesquisa Nacional por Amostra por Domicílios (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apresentam-se informações cujo intuito é apreender quais são as possíveis transformações espaciais decorrentes da inserção externa regional em termos de emprego e renda².

BREVES APONTAMENTOS SOBRE REPRIMARIZAÇÃO E DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL

O modo de produção capitalista, por ter sua natureza marcada pela necessidade fundamental de procura de novos espaços de valorização do capital, leva a um processo de criação, destruição e recriação de espacialidades, ao mesmo tempo, carrega em si a capacidade de criação de desigualdades espaciais (Harvey, 2004). Esses múltiplos movimentos do capital (saídas de um lugar e chegadas a outro) acarretam desenvolvimento desigual entre os diferentes territórios e nações. A despeito disso, eles são necessários para a vida do capital global, uma vez que “[w]ithout uneven geographical development and its contradictions, capital would long ago have ossified and fallen into disarray. This is a key means by which capital periodically reinvents itself” (HARVEY, 2014, p. 147).

Com base nessa perspectiva analítica, é importante ressaltar que no final dos anos 1980 ocorreu um processo de realocação geográfica da produção mundial, o qual foi diretamente influenciado pelo fim do bloco soviético e pelas progressivas transformações na economia chinesa, articulando-a, cada vez mais, ao processo global de valorização do capital. A análise das novas espacialidades e da reorganização geográfica (constante e incessante) do capitalismo mundial deve ser guiada pela noção de Nova Divisão Internacional do Trabalho, que, segundo Charnock e Starosta (2016), está atrelada aos (i) avanços tecnológicos nos meios de comunicação e transporte e à (ii) crescente fragmentação dos processos de produção, com a consequente simplificação das tarefas que exigem baixa qualificação e mão de obra barata. As reformas neoliberais, direcionadas à desregulamentação dos mercados de trabalho e a desregulamentações financeiras para dar maior mobilidade ao capital, foram condições necessárias para que houvesse essa realocação mundial da produção.

O resultado disso foi a ampliação da participação dos países periféricos nas exportações de produtos manufaturados, mas, como ressalta Pires (2012), de todas as etapas que conformam o processo produtivo (pesquisa e desenvolvimento, *design*, viabilidade financeira, *marketing*, produção e comercialização), os países periféricos, em sua maioria, com exceção dos Tigres Asiáticos e da China, ficaram apenas com parte da produção (muitas vezes, essa produção consistiu somente na montagem). Ademais,

² Para os dados da PIA sobre estrutura produtiva regional e para os dados da PNAD sobre emprego e rendimentos foram calculadas taxas de crescimento que se baseiam em um modelo de regressão log-linear contra o tempo que permite a determinação de taxas de crescimento ao longo do tempo e não apenas entre dois pontos extremos de uma série temporal

Pires (2012) aponta para a perda da periferia nesse processo de realocização das indústrias no âmbito mundial.

Nesse processo, de acordo com Bastos (2015), na década de 1990, a indústria brasileira intensificou sua articulação às cadeias globais de valor diante da liberalização comercial e da apreciação cambial, levando à ampliação da “incorporação rápida de tecnologias importadas e [a]o corte de gastos em geração autônoma de tecnologia e capacitação própria de inovar” (BASTOS, 2015, p. 31). Essa integração se deu, primordialmente, quando as empresas instaladas no Brasil intensificaram seu papel de importadoras de tecnologia e insumos. O autor ressalta que, dentro das transformações gerais no capitalismo contemporâneo, os produtos de mais elevada tecnologia e que têm seus sistemas produtivos comandados por grandes empresas intensificaram suas vendas para o próprio mercado interno brasileiro, que se expandiu depois de 2004 em virtude das políticas de valorização do salário mínimo, da transferência de renda, dos incentivos fiscais etc., e também para o mercado latino americano, em razão tanto das estratégias globais das grandes empresas estrangeiras quanto dos acordos comerciais com o MERCOSUL e dos acordos bilaterais, por exemplo, o acordo no setor automotivo entre Brasil e México.

Quanto à inserção comercial brasileira, houve, nos anos 2000, um crescimento das exportações de *commodities* primárias e minerais muito intenso, conduzindo a uma expressiva redução relativa da participação de produtos manufaturados, sobretudo os de média e alta intensidade tecnológica. Ademais, os saldos comerciais se tornaram cada vez mais dependentes das *commodities*, uma vez que esses produtos apresentaram superávits com o exterior, ao contrário dos crescentes déficits dos segmentos de mais elevado conteúdo tecnológico (NASCIMENTO, CARDOZO & CUNHA, 2009; MOREIRA & MAGALHÃES, 2014; PRATES, BALTAR & SEQUETTO, 2014). Esse processo não pode ser visto como um crescimento da exportação de *commodities* em detrimento das exportações de manufaturados, mas sim como mudanças de participações relativas na pauta de exportação.

Por seu turno, o crescimento mais intenso da participação de produtos primários na pauta de exportação deve ser interpretado como uma das principais características do padrão de acumulação brasileiro, que tem na geração de superávits comerciais um dos seus principais sustentáculos. Essa discussão está completamente relacionada ao padrão de comércio exterior brasileiro e ao debate em torno de uma possível reprimarização da pauta exportadora brasileira³. Nascimento, Cardozo e Cunha (2009) ressaltam que no Brasil, historicamente, independentemente de haver uma maior ou menor participação relativa das *commodities* primárias na composição da pauta exportadora, o saldo comercial com o exterior sempre foi dependente dos superávits dos produtos primários. Durante o *boom* de *commodities* nos anos 2000, os saldos positivos gerados a partir do comércio de bens básicos foram de extrema importância para aliviar o histórico estrangulamento externo e para viabilizar uma economia com elevado grau de desnacionalização. A esse respeito, Delgado (2010) aponta para o fato de que a inserção externa dependente de recursos naturais torna “frágil o argumento da via primária como solução estrutural para o desequilíbrio externo” (DELGADO, 2010, p. 115).

A grande participação de produtos primários na pauta exportadora se manteve após a crise internacional de 2008, embora, desde 2012, o Brasil tenha reduzido o volume de exportações de *commodities*. Em relação aos saldos comerciais provenientes

³ Ver, a propósito, alguns trabalhos que abordam o debate em torno do processo de reprimarização da pauta exportadora não necessariamente pela via da Doença Holandesa, tais como: Carvalho e Carvalho (2011); Gonçalves (2011).

de produtos básicos, Prates, Baltar e Sequetto (2014) mostram que, mesmo depois da crise de 2008, as *commodities* continuaram a ser as geradoras de superávits comerciais, ao passo que os demais bens da pauta exportadora brasileira foram deficitários (PRATES, BALTAR, SEQUETO, 2014).

Macedo (2010) assinala uma dupla especialização regressiva na economia brasileira, a externa (aqui chamada de reprimarização) e a industrial. Acerca desta última, parte da literatura econômica pontua um possível processo de desindustrialização, que pode ser caracterizado pela perda de participação relativa da indústria no PIB e também pela queda no total de emprego nesse setor econômico. Apesar de esse debate não gerar um consenso sobre o que vem ocorrendo com a indústria brasileira, Sampaio (2015) faz um importante apanhado sobre o tema da desindustrialização no Brasil, mostrando diferentes escolas de pensamento econômico e metodologias.

Para Carneiro (2008, p. 20), a especialização regressiva da estrutura produtiva brasileira se trata de um processo em curso desde os anos 1990, podendo ser evidenciado a partir do fato de que, à medida que há a “redução da participação da indústria no PIB[,] há a diminuição do adensamento das cadeias produtivas, medido pela relação entre Valor da Transformação Industrial (VTI) e Valor Bruto da Produção (VBP); e [por sua vez] ocorre a ampliação da participação dos setores menos intensivos em tecnologia na estrutura industrial”.

Evidenciando mais elementos para a interpretação do possível processo de desindustrialização, Rocha (2012) aponta para a ampliação da dependência em relação a insumos importados, cujo resultado é a desarticulação produtiva da indústria brasileira em conjunção com o câmbio valorizado, a abertura comercial e os juros altos. Desse ponto de vista, o processo de desindustrialização não seria explicado pelas taxas negativas de crescimento industrial, mas sim pelo crescimento mais acelerado dos segmentos produtores de bens menos sofisticados, pela tendência de montagem de produtos nos segmentos mais intensivos em tecnologia e pela crescente necessidade de importação para viabilizar a produção. O resultado dessa conjunção de fatores são os saldos comerciais negativos no comércio de produtos industrializados, explicados pela necessidade crescente de importações e pela baixa competitividade dos produtos industrializados no mercado internacional.

Sarti e Hiratuka (2017) assinalam, por sua vez, vários indicadores do processo de desindustrialização no Brasil nos últimos anos. Para tais autores, a indústria brasileira se encontrava “mais especializada, fragilizada, desnacionalizada, defasada tecnologicamente e muito mais exposta à concorrência externa quando a crise financeira se iniciou em 2008-09” (SARTI; HIRATUKA, 2017, p. 33). Nem o ciclo virtuoso de *commodities* do período anterior nem as políticas públicas voltadas para o setor produtivo foram capazes de reverter essa situação.

Os processos descritos até aqui, que mostraram o reforço do papel do Brasil na divisão internacional do trabalho como exportador de *commodities*, alteraram a divisão inter-regional do trabalho no país e tornaram a dinâmica regional brasileira ainda mais complexa. Embora a discussão sobre a continuidade do processo de desconcentração industrial seja importante, ela ocorreu em decorrência de um emaranhado de fatores – desde as políticas sociais após 2003, passando pelas políticas de investimentos via PAC e pelas políticas territoriais, até a continuidade da guerra fiscal.

Nesse contexto, a inserção externa aparece como um elemento explicativo da dinâmica regional, mas não é o único. Aqui, é reconhecida a importância dos estudos

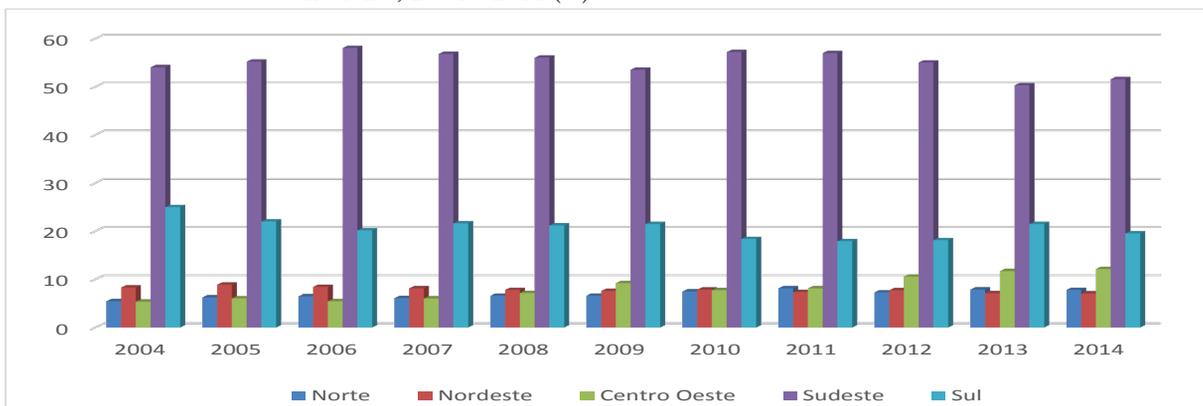
regionais que incorporam multifatores para o entendimento da dinâmica regional recente. Entretanto, o foco da pesquisa é o perfil de inserção comercial das macrorregiões brasileiras, com as possíveis alterações na estrutura industrial e na dinâmica de emprego e renda regional nos setores mais dinâmicos no mercado internacional. Com esse enfoque, espera-se contribuir para a interpretação dos processos recentes pelos quais a dimensão regional da economia brasileira tem passado.

COMÉRCIO EXTERIOR: PRIMARIZAÇÃO DAS PAUTAS EXPORTADORAS REGIONAIS

Esta seção tem como objetivo fazer uma análise dos dados de comércio exterior regional, com o intuito de elucidar qual é o perfil da inserção comercial de cada macrorregião brasileira. Essa análise é fundamental para a compreensão das principais transformações espaciais provocadas por tal tipo de atividade. Ademais, ela contribui para entender qual é a capacidade de essas atividades desencadearem um padrão de crescimento que tenha como desdobramento um processo de desconcentração da atividade produtiva, da geração de renda e da redução das desigualdades econômicas regionais. Dito isso, é preciso ir em direção às análises dos dados.

Em 2014, refletindo a concentração produtiva regional, o Sudeste era responsável por aproximadamente 50% das exportações nacionais. Entretanto, essa região apresentou perda relativa de participação no total de exportações nacionais no período de 2004 a 2014, em contraste com a elevação desse índice nas regiões Norte (ganhos de 2,4 p. p.) e Centro-Oeste (ganhos de 6,8 p. p.) no mesmo período. As regiões Nordeste e Sul também perderam participação relativa nas exportações nacionais, como mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1: Participação relativa das exportações regionais no total de exportação nacional, 2004 a 2014 (%)



Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (SECEX)//Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (SECEX/MDIC. Elaborado pela autora.

A tendência à expansão das atividades exportadoras e ao aumento da inserção comercial de determinadas frações do território nacional foram intensificadas em meados da primeira década dos anos 2000, em virtude de um processo, já amplamente

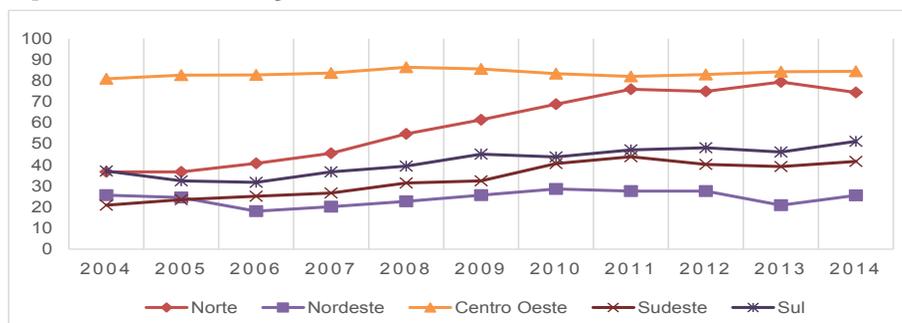
debatido pela literatura econômica, que conjuga a ampliação da demanda por *commodities* e seu impacto na elevação dos preços desses produtos no mercado internacional.

A ampliação das exportações de *commodities* reforçou estruturas produtivas regionais previamente existentes e desencadeou um processo de captura de novos espaços, intensificando sua articulação com o exterior. Alguns exemplos disso foram a intensificação da indústria extrativa na região Norte (Pará), a pelotização de petróleo no Espírito Santo e a extração de petróleo no Rio de Janeiro. As novas possibilidades de vultosos negócios internacionais mudaram estratégias empresariais como a da Vale do Rio Doce, a qual buscou intensificar a extração de minérios no Pará, reduzindo a participação da extração mineral do Estado de Minas Gerais no total nacional. Houve continuidade da expansão da fronteira agropecuária, que continuou pela região Centro Oeste e adentrou-se na região Norte com a soja e o gado. A cultura da soja também se expandiu para a região Nordeste e para os Estados do Paraná e Minas Gerais. O cultivo da cana-de-açúcar se intensificou em São Paulo e Minas Gerais.

A expansão das exportações de *commodities* faz parte da redefinição do papel do comércio exterior no padrão de acumulação de capital no Brasil e acarreta, como se pode ver nos exemplos citados acima, importantes mudanças na forma de organização do espaço.

O Gráfico 2 evidencia que não apenas as regiões que tiveram maiores taxas de crescimento de exportações passaram por um intenso processo de primarização das suas pautas exportadoras, mas também que as regiões Sudeste e Sul, as quais perderam peso relativo nas exportações nacionais, ampliaram a venda de produtos básicos para o exterior nos anos 2000. Essas informações confirmam as tendências indicadas anteriormente.

Gráfico 2: Participação relativa das exportações de produtos básicos no total de exportação das macrorregiões brasileiras, 2004 a 2014 (em %)



Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (SECEX)//Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (SECEX/MDIC. Elaborado pela autora.

A pauta de exportação da região Centro-Oeste apresentou baixa diversificação, sendo que em 2014 cerca de 45% de suas exportações eram de soja triturada, exceto para sementeira. Entre os dez produtos mais exportados em 2014, estavam aqueles que se relacionavam à produção de soja, milho e à criação de gado e aves. Isso reflete a estrutura produtiva da região, bastante conectada à agropecuária. É preciso destacar que cerca de 15% das exportações foram de produtos semifaturados, seguidas de uma parte muito pequena de produtos manufaturados. Tais dados mostram, por um lado, que essa região se articulou com o exterior a partir, principalmente, da demanda de

produtos agropecuários, por outro, eles também sugerem que o Centro-Oeste fortaleceu os vínculos com o mercado interno, uma vez que a indústria localizada na região tem os mercados regional e nacional como seus principais destinos.

Na região Norte, houve expansão das exportações de produtos provenientes da indústria extrativa, principalmente no Pará. Esse dinamismo é explicado pela intensificação de investimentos no complexo minero-metalúrgico do sudoeste do Estado, primordialmente, pela empresa Vale do Rio Doce, responsável por mais de 60% das exportações regionais em 2011. Por seu turno, na região Norte, houve expansão da fronteira agropecuária para Rondônia e Tocantins, intensificando a articulação desses Estados aos circuitos internacionais de comércio. Já o Amazonas teve uma inserção diferenciada, com participação de produtos industrializados provenientes do Polo Industrial de Manaus (PIM). Entretanto, a partir de 2011, cresceu a exportação de produtos para preparação de bebidas, ao contrário dos anos anteriores, quando os bens provenientes do PIM figuravam entre as principais exportações regionais. Em razão dessas tendências, em 2004 iniciou-se um período de significativo crescimento da exportação de produtos básicos por parte da região Norte, e após 2008 esse patamar superou o índice de 50% das exportações regionais.

Na região Nordeste, o peso dos produtos básicos em sua pauta de exportação, embora seja aquela que tenha apresentado os menores índices nesse quesito, cresceu no período analisado, tendo chegado a 25% em 2014. O comércio de produtos básicos se relacionou à expansão da cultura de soja para o oeste da Bahia, sul do Maranhão e sudeste do Piauí. Nos Estados da Bahia e do Maranhão também se destacou a exportação de produtos provenientes da extração de minerais não metálicos e da indústria metalúrgica. A economia nordestina teve uma formação econômica bastante conectada ao mercado interno, ao contrário das regiões Norte e Centro-Oeste.

Na região Sudeste, São Paulo, apesar de concentrar a maior parte da indústria nacional, sendo considerado o núcleo industrial do país, apresentou, entre os dez principais produtos de exportações, bens agrícolas ou provenientes da indústria extrativa, tais como açúcar de cana, outros açúcares, soja, óleo bruto de petróleo, carnes e suco de laranja. No caso do Rio de Janeiro, a exportação de produtos básicos representou cerca de 60% do total de exportações em 2014, algo que demonstra a influência da extração de petróleo, uma vez que o petróleo bruto representa quase 50% do total de suas exportações. As exportações de Minas Gerais se concentraram no minério de ferro, café, soja, açúcar de cana e nas carnes, o que também evidencia uma grande primarização da sua pauta exportadora. Por último, entre os dez principais produtos exportados pelo Espírito Santo, devem ser citados: os minérios de ferro, os tubos flexíveis de ferro e aço, outros produtos semifaturados de aço, a pasta química de madeira (relacionada à indústria de papel e celulose), o granito, o óleo bruto de petróleo e o café.

Concernente à região Sul, no Paraná, dos dez principais produtos exportados, oito deles eram associados à soja, às carnes, ao café e ao milho. Esse Estado também exportou automóveis, em virtude da indústria automobilística que se instalou em São José dos Pinhais. No Rio Grande do Sul, entre suas principais exportações se destacaram os produtos provenientes da soja, do fumo, da madeira e das carnes. Essa mesma tendência se repetiu em Santa Catarina.

Tais informações contribuem para a interpretação de certas mudanças que ocorreram na estrutura produtiva das macrorregiões brasileiras em relação à ampliação da participação da indústria extrativa e à redução da participação da indústria de

transformação no setor industrial regional. É importante ressaltar que os dados fazem referência a participações relativas e que a problemática em torno da indústria de transformação perpassada pelos seguintes fatos: perda de participação relativa no PIB; redução do adensamento de cadeias produtivas; elevação da necessidade de importação de insumos, peças, componentes etc. Esse processo de transformações na estrutura produtiva nacional é resultado tanto de movimentos gerais e inerentes ao próprio processo de acumulação capitalista quanto do padrão de acumulação estabelecido no país. (ROCHA, 2012).

Diante desse quadro, algumas questões possíveis são: embora pareçam ter influenciado importantes transformações nas estruturas produtivas regionais, com aumento do peso da indústria extrativa nas estruturas produtivas regionais, as atividades exportadoras são, de fato, atividades que reúnem elementos suficientes para um processo de desenvolvimento que gere emprego e distribuição de renda? E, dentro disso, as atividades agropecuárias têm maior capacidade de estimular geração de emprego e renda e de contribuir para um processo de desconcentração? Nas próximas seções, são trabalhadas informações que visam a fornecer uma contribuição para o entendimento de tais questões.

ESTRUTURA PRODUTIVA INDUSTRIAL REGIONAL: A CONTRAÇÃO RELATIVA DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO

Neste item, a intenção é compreender algumas transformações das estruturas produtivas industriais regionais no período de 2004 a 2014. A análise se fundamenta em dois eixos: (i) desconcentração produtiva da indústria extrativa e da indústria de transformação e (ii) composição da indústria dentro das regiões. Esse movimento analítico permite, por um lado, observar ganhos e perdas de participação entre as regiões e oferecer indícios dos fatores explicativos mais gerais que podem ter influenciado tal processo. Por outro, ele facilita o exame dos contornos assumidos pela indústria de transformação e a observação do peso das atividades da indústria nacional na regional, isto é, se as atividades de maior conteúdo tecnológico têm mais peso sobre ela ou se seu crescimento advém de atividades mais simples e intensivas em mão de obra.

A participação da indústria extrativa dentro do setor industrial brasileiro apresenta crescimento desde o final dos anos 1990, sendo que entre 2004 e 2014 a taxa média anual foi de 7,1% (Tabela 1). A análise das macrorregiões brasileiras revela que todas as regiões apresentaram crescimento da participação da indústria extrativa, embora na região Sul seu peso tenha sido muito pequeno. A modificação nos pesos relativos da composição da estrutura industrial das regiões Norte, Nordeste e Sudeste, ao que tudo indica, relacionou-se, primordialmente, à ampliação de exportações de minério de ferro e derivados de petróleo.

Tabela 1: Participação relativa da Indústria Extrativa e da Indústria de Transformação no Setor Industrial, Brasil e macrorregiões (IBGE), 2004 a 2014 (em %)

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.) 2004/2014 ^a
		Brasil	Indústrias Extrativas	7,5	8,6	8,3	8,1	9,9	9,6	11,7	13,6	13,8	13,6
	Indústrias de Transformação	92,5	91,4	91,7	91,9	90,1	90,4	88,3	86,4	86,2	86,4	86,6	-0,8***
Norte	Indústrias Extrativas	17,1	18,6	16,6	16,2	22,6	22,8	36,9	40,6	36,4	37,8	31,4	10,1***
	Indústrias de Transformação	82,0	81,4	83,4	83,8	77,4	77,2	63,1	59,4	62,1	62,2	68,6	-3,3***
Nordeste	Indústrias Extrativas	11,4	11,2	9,2	9,2	10,2	12,7	10,0	11,2	12,9	11,7	11,0	1,2
	Indústrias de Transformação	88,6	88,8	90,8	90,8	89,8	87,3	90,0	88,8	87,1	88,3	89,0	-0,1
Centro Oeste	Indústrias Extrativas	3,4	3,1	3,3	7,6	7,3	4,6	5,5	5,7	5,7	5,1	5,0	4,3*
	Indústrias de Transformação	96,6	96,9	96,7	92,4	92,7	95,4	94,5	94,3	94,3	94,9	95,0	-0,2
Sudeste	Indústrias Extrativas	8,3	9,7	9,7	9,3	11,4	10,8	12,9	15,3	16,2	16,1	16,8	7,8***
	Indústrias de Transformação	91,7	90,3	90,3	90,7	88,6	89,2	87,1	84,7	83,8	83,9	83,2	-1,1***
Sul	Indústrias Extrativas	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	5,0***
	Indústrias de Transformação	99,2	99,1	99,2	99,2	99,2	99,1	99,2	99,1	99,0	98,8	98,6	-0,1***

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Nesse caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%. Fonte: PIA/IBGE. Elaborado pela autora.

A região Norte, que, como vimos, aumentou sua participação nas exportações nacionais e apresentou um intenso crescimento da participação de produtos básicos em sua pauta de exportação, foi a região em que a indústria extrativa mais ampliou sua importância relativa na estrutura produtiva industrial regional (Tabela 1), passando de 17,1% em 2004 para 31,4% em 2014. A atividade extrativa majoritária foi a extração mineral no Pará.

O intenso crescimento da indústria extrativa na região Norte provocou uma ampliação da participação dessa região na produção nacional, tendência que se intensificou de 2007 a 2011. Entretanto, as atividades extrativas continuaram altamente concentradas no Sudeste (que concentrou mais de 70% da produção nacional), indicando que, apesar da intensificação dessa atividade no Norte e em algumas localidades no Nordeste, a concentração da produção está longe de ser revertida. Parte da atividade extrativa foi destinada ao mercado interno, mas o grande impulso para o crescimento dessas atividades a partir de 2003 esteve ligado ao *boom* de *commodities*. Por se tratar de atividade cuja localização se dá pela existência ou não de recursos naturais a serem explorados, ela apresenta grande dificuldade de desconcentração.

A massiva participação do Sudeste se relacionou, fundamentalmente, ao peso do petróleo proveniente do Estado do Rio de Janeiro e do Sul do Espírito Santo. Minas Gerais perdeu participação na extração mineral para o Pará, com a consolidação do complexo de Carajás e com as estratégias da Vale de ampliação de investimentos no sudoeste desse Estado. Embora tenha perdido participação, o peso significativo do Nordeste na extrativa nacional também se associou às atividades extrativas de petróleo. De acordo com Macedo (2010), algumas cidades em Sergipe, Rio Grande do Norte e, mais recentemente, em Pernambuco tiveram suas dinâmicas urbanas alteradas por conta dessa atividade.

Qual é a problemática desse ponto específico, isto é, do aumento da participação relativa da indústria extrativa em certas localidades? Sem dúvida, por um lado, essa atividade dinamiza as economias locais, gera *royalties* que podem ser revertidos em serviços sociais e melhorias do espaço urbano, por outro, trata-se de atividade inten-

siva em tecnologia, com limites para uma significativa expansão de empregos diretos, é estreitamente conectada à demanda internacional e, portanto, cria uma situação de vulnerabilidade das frações do território aos movimentos de expansão ou retração da demanda externa. Ademais, essas atividades exploram recursos naturais não renováveis e são comandadas, sobretudo, por grandes empresas, com concentração e centralização do capital e das decisões de investimento, empregabilidade e dos rumos a serem seguidos por essas localidades.

No que se tange à indústria de transformação, de 2004 a 2014, as regiões em que houve maior desconcentração desse ramo foram Nordeste, Sul e, com mais destaque, Centro-Oeste (Tabela 2).

A indústria de transformação seguiu bastante concentrada no Sudeste (56,1%), embora essa região tenha perdido peso relativo no contexto nacional. Esse processo de desconcentração da indústria pode ser explicado por vários fatores. A expansão da fronteira agropecuária e extrativa, com a intensificação da exploração de bases produtivas de recursos naturais, gerou efeitos em seus entornos e estimulou atividades urbanas, por exemplo, de serviços e/ou industriais

A agropecuária que cresceu com a expansão da fronteira agrícola é, majoritariamente, de grandes propriedades, com extensas produções mecanizadas e, portanto, com baixa capacidade de geração direta de novos postos de trabalho. Entretanto, como é o caso da região Centro-Oeste, do Sudeste e da região Sul, houve formação de certos Complexos Agroindustriais importantes, o que revela as importantes articulações da agricultura com a indústria de transformação e, por sua vez, os efeitos de transbordamento para setores que vão além da agropecuária (frigoríficos, beneficiamento de grãos e indústria alimentícia em geral), como é visível no caso da região Centro-Oeste.

A desconcentração, portanto, pode ser explicada, em parte, pelos efeitos indiretos da indústria extrativa e agropecuária, mas isso não é suficiente para determiná-la. Outros elementos explicativos baseiam-se na guerra fiscal, numa atuação direta dos governos estaduais para atrair investimentos para suas unidades da Federação – isso atingiu, por exemplo, a indústria automobilística, promovendo a desconcentração desse setor no Brasil. Ademais, merecem destaque a ampliação dos investimentos públicos em infraestrutura – intensificados para além da região Sudeste, principalmente via PAC –, as políticas sociais de transferência de renda (em especial, o Bolsa Família) e o aumento de poder de compra do salário mínimo – os dois últimos fatores foram importantes no estímulo ao consumo e, conseqüentemente, de determinados segmentos industriais (ARAÚJO, 2013).

Tabela 2: Participação relativa na indústria de transformação nacional, cinco macrorregiões (IBGE), 2004 a 2014 (em %)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.) 2004/2014 ^a
Norte	5,0	5,2	5,6	5,5	5,3	5,2	4,9	4,7	4,4	4,7	4,9	-1,3 ***
Nordeste	8,6	9,0	9,8	9,5	9,6	9,4	9,5	9,5	9,6	9,6	10,2	1,0 ***
Centro-Oeste	3,6	3,8	3,5	3,5	3,8	4,7	4,8	5,0	5,7	5,8	6,0	6,2 ***
Sudeste	62,7	62,8	62,1	61,7	61,2	59,8	60,1	59,7	58,6	57,5	56,1	-1,0 ***
Sul	20,1	19,2	19,0	19,9	20,1	20,9	20,7	21,2	21,6	22,4	22,7	1,6 ***
Brasil	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Nesse caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%. Fonte: PIA/IBGE. Elaborado pela autora.

Os dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA) também permitem compreender quais atividades apresentaram maiores participações relativas dentro das estruturas industriais regionais. A região Norte passou a perder participação na indústria de transformação nacional a partir de 2008 (Tabela 2). Referente à estrutura industrial regional, de 2004 a 2014, caiu a participação da metalurgia básica, o que pode estar relacionado à contração da demanda internacional devido tanto aos efeitos da crise internacional quanto à mudança da estratégia chinesa, que passou a processar o minério de ferro, afetando a metalurgia em Minas Gerais.

No Nordeste, houve uma queda na participação dos setores de alimentos e bebidas e uma ampliação da produção de combustível – essa última tendência se associou à ampliação da extração de petróleo na região. A indústria química apresentou um peso significativo, em grande medida por conta do polo petroquímico de Camaçari. No período analisado, os minerais não metálicos tiveram ganhos, o que pode ser explicado pela expansão da construção civil (tendência vista em quase todas as regiões). Houve queda na participação de automóveis, algo que talvez se ligue à retração do consumo interno a partir de 2012.

No Centro-Oeste, o segmento de alimentos teve grande peso, quase 50% do VTI, o que está bastante relacionado à agropecuária da região, sendo que parte significativa dessa produção atende à demanda regional e nacional. Também se destacou no período a presença significativa de produtos farmacêuticos, influenciada pelas empresas do ramo principalmente em Goiás. A fabricação de veículos foi significativa na região, particularmente por conta das montadoras no Estado de Goiás, atraídas, em grande medida, pelos incentivos fiscais. A participação de veículos automotores passou a cair a partir de 2012, o que pode revelar, igualmente, uma queda da demanda interna.

A região Sudeste não apenas concentrou a maior parte da indústria nacional, mas também seus segmentos mais complexos. Depois de uma ampliação na produção nacional de produtos derivados de petróleo, metalurgia básica e fabricação de veículos automotores – no caso dos dois primeiros, trata-se de segmentos de ramos ligados à extrativa e às exportações –, a partir de 2009, a produção de metalurgia básica começou a cair, em razão, entre outros fatos, da questão chinesa acima mencionada. Já a participação de veículos automotores decresceu a partir de 2012.

Na região Sul, houve ampliação da participação de alimentos e bebidas na estrutura industrial regional. Mais de 20% do VTI estadual correspondeu à produção de alimentos e bebidas, que apresentou tendência de crescimento no período examinado. A participação de produtos derivados de petróleo também aumentou. A região passou por perdas significativas na produção de calçados devido à guerra fiscal.

EMPREGO E RENDA SETORIAL E REGIONAL: QUAL É A CAPACIDADE DAS ATIVIDADES EXPORTADORAS DE AMPLIAR A OFERTA DE EMPREGO?

Foram utilizados os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios/Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD/IBGE) para analisar as mudanças nos mercados de trabalho das macrorregiões do Brasil, com foco no

trabalho assalariado, com e sem carteira,⁴ e seus rendimentos (em salários mínimos)⁵. Não se trata de fazer um estudo detalhado do mercado de trabalho regional, mas sim de examinar, como já exposto nos objetivos deste artigo, se a maior inserção de determinadas frações do território nacional no mercado internacional se reflete positivamente na geração de emprego e na remuneração da força de trabalho nos setores por ela responsáveis. Embora sejam indicadas algumas tendências em diferentes setores, a atenção se dirige aos dois setores da economia brasileira que mais se destacaram nas análises dos dados regionais de comércio exterior, isto é, a agropecuária e a indústria extrativa, e da estrutura produtiva industrial (indústria extrativa que amplia sua participação no VTI).

Na Tabela 3, encontra-se o total de ocupados assalariados por ramos de atividades nas macrorregiões brasileiras. Nela, a região Norte (onde ocorreu a expansão da fronteira agrícola – sobretudo da soja – e da pecuária) e a região Centro-Oeste (importante produtora de grãos e gado, com expansão da agroindústria) foram as únicas que não apresentaram queda no total de assalariados na agropecuária. Nas demais regiões, que também intensificaram o uso de parte de seus territórios para a produção agropecuária, houve queda no total de assalariados nesse ramo.

A intensa expansão da produção agropecuária na economia brasileira no período estudado esteve, em grande medida, articulada aos processos de expansão das exportações dos bens desse setor e à reprimarização da pauta exportadora nacional e macrorregional. Entretanto, essa expansão não se refletiu na ampliação do total de ocupados, por ser uma atividade extensiva (agricultura e pecuária) e mecanizada (agricultura), portanto, poupadora de mão de obra. Maia e Sakamoto (2014) afirmam que a quase generalizada redução regional dos postos de trabalho na agropecuária se deve à maior intensificação da mecanização nos processos produtivos. Além disso, nos anos 2000, outro fator explicativo foi “a própria atração exercida pelas melhores oportunidades de emprego e renda nos centros urbanos, comum ao processo de desenvolvimento de todas as regiões” (MAIA e SAKAMOTO, 2014, p. 597).

A Tabela 3 também mostra que todas as regiões ampliaram o total de ocupados assalariados na indústria extrativa mineral. Contudo, os dados permitem inferir que a participação relativa dessa indústria no total de assalariados em cada região é visivelmente a menor, porquanto se trata de uma atividade altamente mecanizada e poupadora de mão de obra. Importa destacar, ainda, que a região Norte apresentou a maior taxa de crescimento (4,6%a.a.) do assalariamento na extrativa mineral, em relação com as outras regiões (conforme visto nas seções anteriores, essa região apresentou intenso crescimento nas exportações de produtos básicos e exibiu maior ampliação do peso da indústria extrativa na composição do VTI).

Esses dados evidenciam que o crescimento das exportações (da agropecuária e da indústria extrativa) não produz efeitos diferenciados na geração de postos de trabalho, em comparação com os demais setores. Foge do escopo deste artigo realizar uma análise dos efeitos indiretos que a agropecuária e a indústria extrativa mineral produziram em outras atividades econômicas (e seus respectivos empregos) – apenas com outra pesquisa e outra metodologia seria possível captar tais interações. De todo modo, sobre esse aspecto, Macedo (2010, p. 84) pontua:

Surgiram novas frentes de acumulação nas áreas de fronteira ou nas cidades médias e pequenas, sustentadas principalmente na expansão do agronegócio e no avanço da indústria

4 Preferimos usar a PNAD porque nos permite analisar não apenas o emprego formal (caso da RAIS/CAGED), mas também o informal (assalariado sem carteira), permitindo uma análise comparada entre ambos.

5 Importa lembrar também que não houve a PNAD de 2010 por ser o ano de realização do Censo Demográfico.

extrativa. Desde o início do século XXI, esses fatores fortaleceram o processo de desconcentração produtiva e demográfica, influenciando inclusive o padrão de migração, dando à organização espacial do país um caráter mais interiorizado, diretamente articulado ao padrão do comércio exterior do Brasil.

Em relação aos demais setores de atividade (Tabela 3), como foi discutido anteriormente, o duplo processo de especialização regressiva da economia brasileira (reprimarização e desindustrialização) não teve como contrapartida a queda, em termos absolutos, da produção em atividades mais vinculadas ao mercado interno. Pelo contrário, houve uma especificidade desses processos no Brasil: a reprimarização e desindustrialização ocorreram em um contexto de fortalecimento e crescimento da demanda interna. Nesse sentido, atividades mais vinculadas ao mercado interno – por exemplo, da indústria de transformação (ou de construção, comércio etc.), em que se destaca a produção de bens e serviços voltados para o consumo final – apresentaram crescimento positivo do produto e da ocupação assalariada. A única região que teve queda no total de ocupação na indústria de transformação foi a região Norte, e esse resultado pode estar ligado aos efeitos da crise internacional de 2008 sobre o PIM.

Tabela 3: Evolução da ocupação de assalariados com e sem carteira por setor de atividade dentro de cada macrorregião – 2002 a 2014 (números absolutos x 1.000)

Região / Ramos de Atividade	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.) 2004/2014(a)
Norte											
Agropecuária	370,9	332,9	345,8	329,2	346,4	383,0	374,1	352,9	341,6	337,9	0,0
Indústria Extrativa	23,0	21,6	27,9	27,3	30,3	24,5	30,2	37,9	33,7	34,1	4,6 ***
Indústria Transformação	462,0	469,9	498,1	497,8	477,5	444,7	392,3	408,3	401,0	389,5	-2,4 ***
SIUP	25,7	26,0	23,0	24,8	25,3	26,9	24,7	22,1	27,1	27,6	0,4
Indústria da Construção	187,4	232,7	219,6	254,9	323,1	299,1	324,4	366,4	372,7	410,5	7,3 ***
Comércio	484,0	543,5	566,1	599,4	676,0	681,7	680,1	727,9	738,3	793,3	4,4 ***
Serviços	1032,8	1103,2	1084,0	1134,0	1187,4	1238,2	1281,4	1265,7	1283,9	1369,9	2,5 ***
Outros	332,5	351,7	364,6	395,3	394,5	397,9	490,6	484,6	502,0	508,5	4,6 ***
TOTAL	2916,3	3080,6	3128,8	3262,4	3460,5	3496,0	3587,8	3665,9	3700,4	3871,2	2,6 ***
Nordeste											
Agropecuária	1884,4	2008,6	1927,6	1846,7	1790,8	1891,9	1491,7	1552,3	1413,3	1440,1	-3,5 ***
Indústria Extrativa	61,4	60,3	69,4	83,1	70,8	82,2	89,8	63,2	71,6	80,9	1,8 *
Indústria Transformação	1203,3	1257,3	1293,6	1425,5	1442,1	1365,8	1396,2	1437,3	1438,5	1384,5	1,3 ***
SIUP	54,0	53,8	59,7	48,4	59,1	70,1	52,7	47,5	58,2	74,5	1,3
Indústria da Construção	665,2	713,4	782,4	750,7	979,2	929,4	1147,1	1213,6	1317,9	1361,8	7,8 ***
Comércio	1559,1	1708,4	1770,4	1924,9	2020,6	2136,8	2251,4	2366,6	2331,6	2536,6	4,6 ***
Serviços	3622,2	3689,2	3880,9	3969,4	4186,7	4211,2	4226,9	4381,0	4591,7	4691,4	2,5 ***
Outros	1155,1	1243,7	1308,4	1361,7	1415,1	1429,1	1613,1	1652,5	1620,3	1700,3	3,8 ***
TOTAL	10204,7	10734,7	11092,4	11410,4	11964,3	12116,6	12268,8	12714,0	12843,1	13270,1	2,4 ***
Centro Oeste											
Agropecuária	451,6	457,7	420,4	468,7	438,5	437,8	441,8	446,9	448,0	472,0	0,2
Indústria Extrativa	17,0	15,4	17,9	20,8	21,2	22,3	26,9	28,0	24,8	27,7	5,9 ***
Indústria Transformação	423,0	423,9	462,1	489,1	483,6	525,2	521,8	581,4	576,1	551,1	3,2 ***
SIUP	17,4	23,7	29,8	19,0	22,0	25,7	28,4	21,2	26,9	26,9	2,4 *
Indústria da Construção	233,1	217,8	230,4	238,5	304,5	281,2	363,7	316,5	400,1	432,3	6,9 ***
Comércio	704,0	763,2	728,7	768,0	831,5	840,3	911,0	978,4	936,6	1005,2	3,6 ***
Serviços	1289,2	1302,7	1398,3	1399,6	1439,0	1504,3	1614,0	1622,2	1663,2	1683,0	2,9 ***
Outros	507,1	496,4	520,9	540,9	583,4	522,9	709,8	745,0	784,0	732,1	4,9 ***
TOTAL	3642,4	3700,9	3808,5	3944,7	4123,8	4259,9	4617,2	4739,6	4839,6	4930,1	3,3 ***
Sudeste											
Agropecuária	1701,1	1682,7	1676,2	1627,2	1720,6	1633,4	1442,5	1365,3	1398,2	1268,6	-2,9 ***
Indústria Extrativa	153,2	125,1	158,1	167,1	166,9	193,8	177,3	204,3	191,2	194,8	3,6 ***
Indústria Transformação	4755,7	4773,8	4954,5	5349,5	5547,7	5250,3	4881,9	5273,5	4922,9	4780,6	0,1
SIUP	139,7	149,3	158,3	134,8	137,4	142,9	131,4	139,4	130,4	138,0	-0,9 **
Indústria da Construção	1249,5	1247,9	1337,6	1346,7	1586,9	1627,1	1789,2	1873,2	2008,0	1894,7	5,2 ***
Comércio	3943,8	4283,8	4425,1	4545,1	4626,4	4812,5	5028,5	5030,3	5200,0	5298,0	2,7 ***
Serviços	8339,8	8599,2	8939,1	8909,3	9225,8	9550,1	10015,5	9896,6	10042,8	10196,3	2,0 ***
Outros	3076,2	3215,7	3380,3	3473,0	3706,7	3658,3	4451,9	4534,9	4411,3	4484,0	4,3 ***
TOTAL	23359,1	24077,6	25029,1	25652,8	26718,0	26868,4	27918,2	28317,5	28305,0	28254,9	2,0 ***
Sul											
Agropecuária	553,5	504,7	469,9	534,1	502,0	521,8	493,8	491,1	458,4	451,5	-1,3 ***
Indústria Extrativa	15,6	22,8	19,4	28,6	21,2	25,9	29,0	23,4	23,0	19,4	1,7
Indústria Transformação	2030,2	2054,0	2003,4	2069,2	2197,4	2179,2	2280,1	2371,0	2224,9	2335,8	1,6 ***
SIUP	52,5	41,2	56,5	50,0	44,8	51,7	47,0	39,8	41,5	42,2	-2,0
Indústria da Construção	365,8	357,3	386,4	417,9	488,6	465,8	614,4	645,9	700,4	664,0	7,6 ***
Comércio	1379,7	1483,5	1507,2	1616,7	1640,6	1673,7	1809,2	1756,6	1891,2	1901,3	3,0 ***
Serviços	2478,2	2484,2	2593,4	2647,4	2783,0	2834,7	2867,5	2885,2	3020,0	3062,0	2,1 ***
Outros	875,9	845,3	892,4	986,7	995,2	1018,4	1185,1	1193,6	1189,6	1171,2	3,8 ***
TOTAL	7751,5	7792,9	7928,5	8350,6	8672,2	8771,2	9306,2	9406,5	9548,9	9647,6	2,5 ***

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Nesse caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%. SIUP: Serviços Industriais de Utilidade Pública. Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaborado pela autora.

Em síntese, as atividades mais conectadas ao comércio exterior se comportaram da seguinte forma no que diz respeito à geração de empregos: a agropecuária perdeu participação dentro das estruturas regionais, o que se relacionou à tendência de queda em termos absolutos das ocupações nesse setor; a indústria extrativa ampliou sua importância no total de ocupação nas regiões Norte, Centro-Oeste e Sudeste, mas sua

participação relativa no total de ocupação foi muito pequena, não chegando a 1%.⁶

Do ponto de vista da formalização (carteira assinada) do emprego, a atividade agropecuária apresentou um baixo grau de formalização, sendo a atividade econômica, em todas as regiões, com menor participação de ocupados com carteira no total. A maior formalização da força de trabalho assalariada na agropecuária ocorreu nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul, sendo que a primeira delas exibiu maior crescimento do peso de trabalhadores com carteira nesse setor. Mesmo a região Sudeste, que concentra parte significativa da agropecuária nacional, moderna e mecanizada, teve pouco mais de 50% dessa força de trabalho com carteira. A indústria extrativa, por outro lado, em comparação com a agropecuária (e mesmo com a maioria dos demais setores), alcançou o maior índice de participação de ocupados com carteira, mas gerou pouco emprego.

As Tabelas 4 e 5 permitem uma avaliação distinta do impacto do aprofundamento da conexão das macrorregiões brasileiras com o exterior, que se deu via intensificação do uso do território nacional nas atividades extrativa mineral e agropecuária para produção voltada, primordialmente, para exportações. Elas trazem a distribuição dos assalariados com carteira e sem carteira por faixas de rendimento (em salários mínimos).⁷

Acerca do rendimento dos assalariados com carteira, na Tabela 4, é possível notar tendências de redução da participação relativa dos rendimentos até três salários mínimos (significando aumento nas faixas acima de três salários mínimos) na indústria extrativa, com exceção das regiões Norte e Sul. É possível observar, ainda, que mais da metade dos respectivos assalariados ainda ganhavam seus rendimentos no máximo da referida faixa de salários mínimos.

Tabela 4: Evolução da participação relativa (%) dos assalariados *com carteira* ocupados na *indústria extrativa* das macrorregiões do Brasil, segundo faixas de rendimento (em salários mínimos), 2004 a 2014

Região	Faixas de Salários Mínimos	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.) 2002/2014(a)
Norte	0 a 2 s.m.	19,4	12,1	36,7	19,5	23,2	21,7	32,8	27,4	8,7	14,4	-2,5
	0 a 3 s.m.	46,6	51,6	50,6	55,7	47,7	53,3	61,2	43,5	52,4	52,9	0,5
Nordeste	0 a 2 s.m.	66,8	65,4	56,7	51,8	47,9	49,3	62,9	49,1	47,0	44,1	-3,0***
	0 a 3 s.m.	75,7	73,5	69,3	71,8	63,2	62,1	76,1	67,4	67,5	66,8	-0,8
Centro Oeste	0 a 2 s.m.	67,7	80,4	62,3	59,9	42,7	44,6	40,1	50,2	38,3	40,5	-6,1***
	0 a 3 s.m.	80,6	96,1	83,4	92,5	73,3	71,3	61,1	77,9	76,8	61,9	-2,9***
Sudeste	0 a 2 s.m.	53,8	54,2	44,4	44,0	40,5	33,7	38,4	33,2	32,6	30,8	-5,4***
	0 a 3 s.m.	71,7	72,1	67,0	71,0	64,7	61,6	61,5	53,8	57,1	58,1	-2,7***
Sul	0 a 2 s.m.	90,7	75,9	63,7	75,0	57,4	62,2	61,6	66,1	47,6	36,2	-5,9***
	0 a 3 s.m.	97,6	88,6	76,5	92,9	87,7	87,8	84,7	76,3	78,2	78,9	-1,6***

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Nesse caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%. Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaborado pela autora.

Entre os assalariados sem carteira empregados na indústria extrativa, também são vistas (Tabela 5) tendências semelhantes (aos com carteira) e importantes de decréscimo da participação relativa dos rendimentos até dois salários mínimos – com exceção da região Nordeste, que exibiu estabilidade (estatística). Um dado diferenciado entre os dois tipos de assalariados (Tabelas 4 e 5) é que na maioria dos anos da série de tempo analisada, entre

6 Em virtude de limitações de espaço, não pudemos apresentar tabelas com as informações de participações relativas, por exemplo, de um determinado setor no assalariamento (formal ou informal ou total) dentro de cada região.

7 Os valores foram deflacionados para setembro de 2014 (mês de referência da PNAD). O deflator utilizado foi o INPC.

os *sem carteira*, revelou-se bastante elevada a concentração dos rendimentos na faixa de no máximo dois salários mínimos em todas as macrorregiões (Tabela 5).

Tabela 5: Evolução da participação relativa (%) dos assalariados *sem carteira* ocupados na *indústria extrativa* das macrorregiões do Brasil, segundo faixas de rendimento (em salários mínimos), 2004 a 2014

Região	Faixas de Salários Mínimos	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.) 2002/2014(a)
Norte	0 a 2 s.m.	80,9	71,9	86,0	88,2	81,3	82,7	50,9	69,1	50,3	59,5	-4,4 ***
	0 a 3 s.m.	92,8	78,3	92,4	89,6	81,3	91,8	56,3	78,8	59,9	84,0	-2,7 *
Nordeste	0 a 2 s.m.	97,6	100,0	95,3	84,9	98,8	95,0	97,2	90,3	100,0	96,1	0,0
	0 a 3 s.m.	97,6	100,0	100,0	86,7	98,8	97,9	100,0	90,3	100,0	100,0	0,1
Centro Oeste	0 a 2 s.m.	96,3	90,0	86,3	94,6	82,7	88,7	63,6	71,4	67,9	64,6	-4,1 ***
	0 a 3 s.m.	96,3	90,0	86,3	100,0	91,4	100,0	72,7	100,0	86,8	82,2	-1,0
Sudeste	0 a 2 s.m.	85,4	95,7	83,6	74,1	82,6	84,4	83,4	83,1	68,0	47,9	-3,7 ***
	0 a 3 s.m.	94,3	100,0	95,5	80,9	82,6	84,4	93,5	83,1	82,2	60,4	-2,8 ***
Sul	0 a 2 s.m.	90,7	83,5	100,0	89,4	91,1	93,3	83,9	71,1	91,0	55,0	-3,1 **
	0 a 3 s.m.	100,0	91,6	100,0	100,0	95,6	100,0	83,9	95,2	94,2	55,0	-3,1 **

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Nesse caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%. Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaborado pela autora.

O caso da agropecuária é bem menos animador. Embora a agropecuária, conforme analisado, tenha absorvido, relativamente, mais mão de obra assalariada do que a indústria extrativa, os rendimentos dos seus assalariados se concentraram, em todas as macrorregiões, fortemente na faixa de no máximo dois salários mínimos (Tabela 6) – realidade ainda mais nítida entre os assalariados sem carteira (Tabela 7), sendo que esse grupo exibiu uma participação relativa expressiva na referida taxa de rendimentos na maioria dos anos analisados.

Tabela 6: Evolução da participação relativa (%) dos assalariados *com carteira* ocupados na *agropecuária* das macrorregiões do Brasil, segundo faixas de rendimento (em salários mínimos), 2004 a 2014

Região	Faixas de Salários Mínimos	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.) 2002/2014(a)
Norte	0 a 2 s.m.	96,3	93,4	93,8	95,6	90,0	91,3	85,8	87,7	82,2	83,0	-1,5 ***
	0 a 3 s.m.	98,7	98,4	98,1	97,4	98,2	98,0	94,8	94,5	92,3	96,9	-0,5 ***
Nordeste	0 a 2 s.m.	97,8	97,6	99,1	96,2	96,6	94,5	96,6	95,4	95,6	93,9	-0,4 ***
	0 a 3 s.m.	98,8	99,0	99,7	98,2	98,5	98,8	98,7	98,2	98,7	97,7	-0,1 **
Centro Oeste	0 a 2 s.m.	91,4	83,2	83,4	82,3	78,2	79,0	74,3	67,5	63,6	61,6	-3,5 ***
	0 a 3 s.m.	96,2	94,6	94,9	93,8	93,5	94,0	91,4	89,9	88,7	87,0	-0,9 ***
Sudeste	0 a 2 s.m.	97,5	95,4	93,6	91,9	89,7	89,7	85,8	83,7	79,3	79,4	-2,0 ***
	0 a 3 s.m.	99,3	98,6	97,9	97,9	96,6	96,8	95,3	93,2	94,6	94,4	-0,6 ***
Sul	0 a 2 s.m.	92,5	95,5	91,2	91,9	89,2	91,7	88,3	83,6	81,5	79,0	-1,6 ***
	0 a 3 s.m.	96,5	99,1	97,9	96,1	95,0	98,3	95,9	95,7	95,1	95,5	-0,3 **

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Nesse caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%. Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaborado pela autora.

Tanto no caso dos trabalhadores com carteira quanto no dos sem carteira, o Centro-Oeste apresentou índices de melhoria nos rendimentos na agropecuária: foi a região com menor participação de assalariados nas faixas de 0 a 2 salários mínimos e de 0 a 3 salários mínimos (Tabelas 6 e 7). Ela exibiu, ainda, as maiores taxas de queda na proporção de trabalhadores na faixa de 0 a 2 salários mínimos para ambos os casos examinados.

Tabela 7: Evolução da participação relativa (%) dos assalariados *sem carteira* ocupados na *agropecuária* das macrorregiões do Brasil, segundo faixas de rendimento (em salários mínimos), 2004 a 2014

Região	Faixas de Salários Mínimos	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.) 2002/2014(a)
Norte	0 a 2 s.m.	97,0	98,1	98,7	99,0	98,5	97,5	97,4	95,9	95,8	94,4	-0,3 ***
	0 a 3 s.m.	98,3	99,6	99,4	99,4	99,0	98,9	98,8	98,4	98,7	98,7	-0,1
Nordeste	0 a 2 s.m.	99,8	99,9	99,9	99,8	99,6	99,6	99,4	99,7	99,3	99,3	-0,1 ***
	0 a 3 s.m.	100,0	99,9	100,0	99,9	99,9	99,9	99,8	99,8	99,8	99,9	0,0 ***
Centro Oeste	0 a 2 s.m.	96,9	95,7	96,6	94,3	94,0	91,8	92,3	89,9	89,1	80,0	-1,4 ***
	0 a 3 s.m.	99,0	98,3	98,5	97,9	96,8	96,5	96,6	95,1	98,8	94,9	-0,3 ***
Sudeste	0 a 2 s.m.	99,1	98,5	98,4	97,8	98,7	98,2	96,1	95,9	95,6	94,7	-0,4 ***
	0 a 3 s.m.	99,7	99,2	99,6	98,9	99,4	99,5	97,5	98,3	98,6	98,3	-0,2 ***
Sul	0 a 2 s.m.	98,4	96,8	98,1	96,1	97,7	96,0	96,0	94,5	93,1	91,8	-0,6 ***
	0 a 3 s.m.	99,2	99,5	99,2	98,5	99,3	98,5	98,3	98,2	97,7	96,3	-0,2 ***

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Nesse caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%. Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaborado pela autora.

Diante dessas observações, é necessário considerar, por um lado, as ressalvas de Bourguignon (2012) acerca da ideia de que o crescimento em países exportadores de produtos intensivos em trabalho com baixa qualificação contradiz as teorias clássicas de comércio internacional, para as quais, em virtude do aumento da demanda por esses tipos de bens, a força de trabalho não qualificada seria a mais beneficiada, com ampliação de salários e com mudanças na distribuição de renda, no sentido de ampliar a parcela apropriada pelos trabalhadores. Por outro, cabe destacar que a política interna de valorização do salário mínimo, as políticas de transferência de renda e as políticas de incentivo ao investimento interno podem ter evitado que fosse pior a situação salarial dos trabalhadores nesses setores de atividade.

Em suma, nesta seção, foram explicitadas as limitações das atividades extrativas e agropecuárias na ampliação de postos de trabalho e de rendimentos. Tais limitações apontam para o fato de que o desenvolvimento regional não pode depender exclusivamente da forma de conexão dos setores econômicos ao comércio internacional; ele necessita, sim, de um conjunto amplo de políticas sociais, setoriais e territoriais simultâneas e articuladas. No caso de políticas econômicas regionais setoriais, é preciso que haja o estímulo ao adensamento de cadeias produtivas e a atividades que tenham grandes desdobramentos em termos de geração de emprego e renda, juntamente com políticas de fortalecimento do mercado interno. Um novo perfil de comércio exterior faz-se também necessário, sendo que a partir dele talvez possa ser superada a herança brasileira de exportação primária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, foram examinadas as mudanças na estrutura industrial das macrorregiões brasileiras em um contexto de crescimento das exportações de produtos básicos intensivos em recursos naturais. Investigou-se, igualmente, se a maior inserção comercial de determinadas frações do território nacional teve reflexos positivos na geração de emprego e remuneração da força de trabalho.

Constatou-se, pela análise, que todas as macrorregiões ampliaram suas exportações de produtos básicos, com a primarização das pautas exportadoras das macrorregiões Centro-Oeste (ampliação de exportações de produtos agropecuários) e Norte (intensificação das exportações de minério de ferro), que, em 2014, apresentavam um peso de quase 80% no total exportado. As regiões Sul e Sudeste, para esse mesmo ano, tiveram uma participação de 40% de produtos básicos no total de exportações. As duas foram seguidas pelo Nordeste, com uma cifra em torno de 20%.

Houve uma ampliação relativa da indústria extrativa na composição do VTI, principalmente nas regiões Norte e Sudeste, desencadeada pela ampliação das exportações de produtos provenientes da extrativa mineral.

O comércio exterior gerou importantes pontos de dinamismo nas diversas regiões brasileiras, com significativas modificações na estrutura produtiva, ilustradas pelo avanço da agropecuária e da extrativa mineral. Entretanto, as atividades exportadoras que mais cresceram, isto é, a extrativa e a agropecuária, apresentaram limites na geração de emprego e concentraram-se nas ocupações das faixas de remuneração mais baixas.

A análise da qualidade dos empregos gerados pelas atividades investigadas e dos efeitos nos municípios capturados pelo processo de exploração de minério de ferro e agropecuária ultrapassa os objetivos deste trabalho. Novos estudos devem ser feitos a fim de que possam ser compreendidos, de forma mais detalhada, as transformações socioeconômicas, os efeitos ambientais, os impactos sobre as cidades e os efeitos indiretos sobre outros setores decorrentes das atividades exportadoras aqui apreciadas.

Soraia Aparecida Cardozo é mestre e doutora em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas. Professora no Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia.
E-mail: soraia.cardozo@ufu.br

Artigo recebido em 12 de julho de 2017 e aprovado para publicação em 28 de janeiro de 2018.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, T. B. de (2013). Tendências do Desenvolvimento Regional Recente no Brasil. In BRANDÃO, C. A. & SIQUEIRA, H. (orgs.). *Pacto Federativo, Integração Nacional e Desenvolvimento Regional*. São Paulo: Editora Perseu Abramo, 2013. Pp. 39-51
- BASTOS, P. P. Z. *Austeridade para quem? A crise global do capitalismo neoliberal e as alternativas no Brasil*. Texto para Discussão. Campinas: UNICAMP/IE, nº257, 2015.
- BRASIL. Secretaria de Comércio Exterior, Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (SECEX/MIDIC). *Balança Comercial Brasileira, Unidades da Federação*. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-externor/estatisticas-de-comercio-externor/balanca-comercial-brasileira-unidades-da-federacao>>. Acesso: novembro de 2016.
- CANO, W. Novas Determinações Sobre as Questões Regional e Urbana após 1980. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*. v. 13, n. 2, novembro de 2011. Pp. 27-54 <http://dx.doi.org/10.22296/2317-1529.2011v13n2p27>
- CARNEIRO, R. *Impasses do desenvolvimento brasileiro: a questão produtiva*. Texto para Discussão. Campinas: UNICAMP/IE, nº153, 2008.

- CARVALHO, D. F.; CARVALHO, A. C. Desindustrialização e reprimarização da economia brasileira contemporânea num contexto de crise financeira global: conceitos e evidências. *Revista Economia Ensaios*, Uberlândia (MG), 26 (1), p. 35-64, Jul./Dez. 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/17548/12179>> Acesso em: maio em 2017.
- CHARNOCK, G.; STAROSTA, G. [Eds]. *The New International Division of Labour: Global Transformation and Uneven Development*. London: Palgrave Macmillan. (International Political Economy Series). 2016. Kindle.
- DELGADO, G. Especialização Primária como limite ao desenvolvimento. *Desenvolvimento em Debate*. Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, janeiro-abril e maio-agosto, 2010. Disponível em: <<http://www.agroecologia.org.br/files/importedmedia/especializacao-primaria-como-limite-ao-desenvolvimento.pdf>> Acesso em: maio de 2017
- DELGADO, G. C. *Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.
- GONÇALVES, R. Nacional-desenvolvimentismo às Avessas. *Anais do I Circuitos de Debate Acadêmico*. Brasília: IPEA, 2011.
- HARVEY, D. *O novo imperialismo*. São Paulo: Edições Loyola, 2004.
- HARVEY, D. *Seventeen Contradictions and the End of Capitalism*. Great Britain: Profile Books Ltd. 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)*, microdados de 2004 a 2014. <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2015/microdados>. Acesso em novembro de 2016.
- MACEDO, F. M. *Inserção Externa e Território: impactos do comércio exterior na dinâmica regional urbana e regional do Brasil (1989-2008)*. Campinas: IE-UNICAMP, Tese de Livre Docência, 2010a.
- _____. Inserção Comercial externa e dinâmica territorial no Brasil. *Redes*. Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 3, p. 89-114, set./dez., 2010b.
- _____. Inserção comercial externa e dinâmica territorial no Brasil: especialização regressiva e desconcentração produtiva regional. *Informe Gepec*. Toledo, v. 15, n. 1, p. 82-98, jan./jun., 2011.
- MAIA, A. G.; SAKAMOTO, C. S. A nova configuração do mercado de trabalho agrícola brasileiro. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.; NAVARRO, Z. [Eds técnicos]. *O Mundo Rural no Brasil no Século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola*. Brasília: Embrapa, 2014. 1182p.
- MOREIRA, C. A. L.; MAGALHÃES, E. S. Um novo padrão exportador de especialização produtiva? Considerações sobre o caso brasileiro. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*. São Paulo, n. 38, junho de 2014. Disponível em: <<http://www.revistasep.org.br/index.php/SEP/article/view/56/93>> Acesso em: maio de 2017.
- NASCIMENTO, C. A.; CARDOZO, S. A.; CUNHA, S. F.. Reprimarização ou Dependência Estrutural de Commodities: o debate em seu devido lugar. *Anais do XIV Encontro Nacional de Economia Política (ENEP)*, São Paulo, 2009.
- PIRES, M. C. O lugar da periferia na nova economia mundial. *Cadernos de Estudos Culturais*, Campo Grande, MS, v. 4, n. 8, p. 123 – 138, jul./dez. 2012. Disponível em: <<https://alsafi.ead.unesp.br/bitstream/handle/11449/115182/ISSN19847785-2012-04-08-123-138.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: maio de 2017.
- PRATES, D. M. A inserção externa da economia brasileira no governo Lula. In. CARNEIRO, Ricardo (org.). *A Supremacia dos Mercados e a Política Econômica do Governo Lula*. São Paulo: FAPESP/UNESP, 2005.
- PRATES, D. M.; BALTAR, C.; SEQUETTO, M. A inserção externa do Brasil no contexto

- da crise global. In: NOVAES, L. F.; CAGNIN, R. F.; BIASOTO JUNIOR, G. *A economia brasileira no contexto da crise global*. São Paulo: FUNDAP, 2014. 283p.
- ROCHA, I. L. Desarticulação Produtiva e Dinâmica Estrutural: uma análise da densidade das cadeias produtivas (1995 a 2008). *Boletim NEIT*. Número 21, janeiro-abril., 2012. Pp. 7-14
- SAMPAIO, D. P. *Desindustrialização e estruturas regionais no Brasil*. Tese de Doutorado. Campinas: Instituto de Economia/Unicamp, 2015.
- SARTI, F.; HIRATUKA, C. *Desempenho recente da indústria brasileira no contexto de mudanças estruturais domésticas e globais*. Texto para Discussão. IE/Unicamp, Campinas, n. 290, abril, 2017.