



## Efeito da redução dos desembolsos do BNDES nas regiões brasileiras: análise shift-share entre 2010-2019

Ludmila Giuli Pedroso<sup>1</sup>

**Resumo:** O presente artigo tem como objetivo analisar a decomposição do influxo de desembolsos do BNDES destinado às atividades da indústria de transformação nas regiões brasileiras entre 2010 e 2019. Com abordagem neo-schumpeteriana, faz-se uso do método de análise shift-share modelo de Esteban-Marquillas (1972) seguindo orientações de Lee e Kim (2009), a partir de dados de desembolsos do BNDES no período. Com base nos resultados, aponta-se que a queda nos recursos destinados às atividades da indústria de transformação direciona os investimentos nas regiões se especializarem na Fabricação de Produtos de Celulose e Papel, Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte e Fabricação de Produtos Alimentícios.

**Palavras-chaves:** BNDES. Indústria de Transformação. Região.

## Effect of the reduction in BNDES disbursements in Brazilian regions: shift-share analysis between 2010-2019

**Abstract:** This article aims to analyze a decomposition of the influx of BNDES disbursements destined to the activities of the manufacturing industry in the Brazilian regions between 2010 and 2019. Using the neo-schumpeterian approach, using the shift-share analysis method model by Esteban-Marquillas (1972) following Lee and Kim's (2009) guidelines based on BNDES disbursement data in the period. Based on the neoschumpeterian theoretical framework, the results show that the fall in resources from activities in the manufacturing industry directs investments in the regions to specialize in the Manufacture of Pulp and Paper Products, Manufacture of Other Transport Equipment and Manufacture of Products Food.

**Key-words:** BNDES. Manufacturing Industry. Region.

### Introdução

Os países que obtiveram sucesso na superação do atraso no desenvolvimento econômico e, hoje, são detentores de estruturas produtivas de alta sofisticação tecnológica - como a Coreia do Sul, Singapura, Israel e Irlanda -, em geral, são citados como exemplo entre os economistas do *mainstream*, no sentido de referirem que tais economias adotaram reformas liberalizantes e obtiveram êxito em suas trajetórias de crescimento e desenvolvimento. Em contraponto a esta corrente, os economistas heterodoxos apontam que tais economias de estruturas tecnologicamente sofisticadas não se limitaram apenas a ação da “mão invisível” do mercado e adoção de reformas liberalizantes. Foi necessário políticas públicas bem orientadas de maneira que suas instituições não atuassem apenas como forma de corrigir “falhas de mercado”. Logo,

<sup>1</sup> Doutora em Economia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2479-3116>. E-mail: ludgiuli@hotmail.com.

essa articulação bem-sucedida de políticas públicas bem definidas antes das reformas liberais concederam um ambiente econômico favorável para o crescimento e desenvolvimento econômico (WORLD BANK, 1993; AMSDEN, 1989; CHANG e AMSDEN, 1994).

O que se pode acrescentar à discussão é a abordagem em Nelson (2008) e Cimoli et al. (2007) que destacam que as ações das instituições afetam os processos de aprendizado tecnológico, de coordenação e mudança tecnológica. É nesse aspecto que os autores ampliam o sentido do termo “instituições” ao conectá-las com a mudança tecnológica experienciada, passando a considerar um ambiente econômico favorável como um resultado positivo de conhecimento técnico de universidades, setor empresarial, agências de financiamento, leis de regulamentação de direitos e patentes, e regulamentação do mercado e trabalho. Assim, as políticas públicas passam atuar e determinar tecnologias físicas e sociais que afetam a mudança tecnológica para haver crescimento econômico.

Considerando esse arcabouço, o Brasil detinha até início dos anos 1980 vários fatores favoráveis para apresentar uma trajetória semelhante a esses países citados que deram salto tecnológico. Não há dúvida que o desenvolvimento de uma estrutura industrial acelerada no país entre o pós-guerra e até final dos anos 1970 se deu devido a políticas industriais que passaram a fazer parte da agenda política nacional (BARBOZA, FURTADO e GABRIELLI, 2019). E acrescenta-se ao processo de industrialização brasileiro, a viabilidade de financiamento de longo prazo que foi imprescindível.

Segundo Guedes (2018), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) é um dos maiores bancos de desenvolvimento no mundo controlado pela União e o principal instrumento de financiamento a longo prazo, estimulando atividades produtivas locais e favorecendo o progresso econômico. Historicamente, entre 1952 e 1960, os financiamentos eram concentrados no setor de infraestrutura, representando cerca de 70% do apoio total. A partir de 1961 até 2010, a indústria lidera o apoio bancário - mesmo com menor intensidade - seguido do setor de infraestrutura. Entre 1981 e 1990, ocorreram aumentos de participação de Comércio e Serviços, e agropecuário entre 1991 e 2000, que individualmente passaram de um apoio residual para aproximadamente de 10% dos financiamentos. Por fim, entre 2011 e 2017, observa-se uma elevação significativa de apoio financeiro as atividades de Comércio e Serviços e redução expressiva dos recursos para a indústria (BARBOZA, FURTADO e GABRIELLI, 2019).

Considerando que, historicamente, as atividades industriais representaram maior apoio financeiro durante um longo período de atuação do BNDES no país, define-se como objeto da presente investigação a análise da decomposição dos recursos do BNDES para a indústria de transformação nas regiões brasileiras entre 2010 e 2019, por grupamento industrial. Ainda mais,

tendo em vista que a dinâmica que o setor industrial que proporciona às economias capitalistas ao expandir tanto produtividade quanto capacidade competitiva e os encadeamentos setoriais que proporcionam tanto a jusante quanto a montante, o presente artigo permite compreender como as mudanças dos recursos nos grupamentos industriais podem afetar o desenvolvimento industrial de cada região.

Além desta introdução, a seção seguinte aponta breves considerações políticas industriais e a experiência brasileira recente, seguida de uma seção destacando as políticas regionais de desenvolvimento e o papel do BNDES nas últimas três décadas. Posteriormente, expõe-se a metodologia aplicada, análise de resultados e as considerações finais.

### **Breves considerações sobre o passado recente das políticas industriais no Brasil**

Há um debate no meio acadêmico sobre até que ponto as políticas industriais devem existir. Na visão de economistas liberais, a justificativa para formulação de políticas industriais seria no intuito de sanar falhas de mercado ou corrigir imperfeições que impedem a tendência de equilíbrio dos mercados. Nesta visão, as políticas industriais seriam direcionadas para a resolução de problemas de externalidades negativas, incerteza, informação assimétrica sob a suposição de estruturas de mercados dadas e conhecimento disponível e livre (GUIMARÃES, 2021; SUZIGAN e FURTADO, 2006).

Já a contribuição de Nelson e Winter (1982) reforça o papel estratégico das inovações tecnológicas no desenvolvimento, no qual o pressuposto de equilíbrio é descartado, pois os agentes não agem com comportamento racional e o conhecimento ilimitados. Desse modo, as políticas industriais devem abarcar uma co-evolução de tecnologias, estruturas produtivas e de instituições, tanto de apoio quanto regulamentadoras. Além disso, como apontam Suzigan e Furtado (2006), o estabelecimento de metas (*targeting*) são essenciais no processo de desenvolvimento, setores mais eficientes e, conseqüentemente, mais capazes de competir internacionalmente.

Sem dúvida, as políticas industriais para atingirem o sucesso não é um caminho fácil, pois necessitam de uma coordenação de políticas industriais estratégicas e induzir a atividade com o setor privado – como normas e regulamentações –, devendo ser adaptadas aos objetivos almejados de cada economia (GUIMARÃES, 2021; EVANS, 1995). Logo, mesmo sendo complexas, as políticas industriais permitem mudar os padrões de vantagens comparativas determinadas, como ressalta Dosi (1988), pois são definidos de forma endógena pela evolução dos mercados internacionais e, principalmente, desencadeiam processos de aprendizagem que impactam no dinamismo do desenvolvimento econômico.

É interessante observar que durante as décadas de 1980 e 1990, a estratégia difundida aos países em atraso econômico passa a ser que a liberalização das forças de mercado fosse elemento essencial para produzir um desenvolvimento estratégico equilibrado. A América Latina foi uma das regiões que adotou essa estratégia liberal nesse período, entretanto, mesmo atingindo a estabilização de preços e melhorando o desempenho macroeconômico, os resultados não foram os esperados. Segundo Palma (2005, p.22), a mudança do regime de um modelo intervencionista para um modelo de caráter neoliberal decretou o fim da política industrial e comercial que, em conjunto com mudanças nos preços relativos, taxas de câmbio, estrutura institucional, levou países como o Brasil para uma condição de vantagem comparativa estática especializada em recursos naturais e trabalho. Havendo impactos limitados sobre o emprego e a renda, a produtividade não aumentou significativamente rápida e a maioria dos países sofre uma reprimarização de sua pauta exportadora – refletindo um dos aspectos da desindustrialização precoce.

No Brasil, a trajetória de desenvolvimento econômico foi marcada pela estratégia e uma política industrial desde 1930 até final dos anos 1970. Como o quadro político era de uma prevalência de uma política desenvolvimentista nacionalista e intervenção estatal, houve uma orientação da política industrial especificamente em construir setores que permitissem convergir a estrutura industrial existente para o padrão estrutural das economias industrializadas – baseado nos setores de metal, mecânica e química. Nesse sentido, houve tentativas de constituir um embrião de sistema nacional de inovação e no desenvolvimento da infraestrutura econômica com o poder econômico pautado em Estado (infraestrutura e indústria de base), capital estrangeiro (indústrias dinâmicas) e capital nacional (indústrias tradicionais e segmentos dinâmicos) segundo Suzigan e Furtado (2006).

Entretanto, a partir de 1980 em diante, ocorre uma reversão do processo histórico de evolução de tecnologias, estruturas empresariais, industriais e institucionais com deterioração de estruturas. Após séria crise macroeconômica e com a estabilização inflacionária em 1994 - acompanhada por um pacote de reformas liberais que incluíram privatizações, liberalização comercial e financeira –, os produtores industriais brasileiros sofreram com política macroeconômica com altas taxas de juros e taxas de câmbio sobrevalorizadas, favorecendo aquisições estrangeiras. Assim, a ideia de que as forças de mercado seriam suficientes para retomar a competitividade da indústria nacional e, portanto, as políticas industriais foram pontuais e não foram priorizadas (CORONEL, AZEVEDO e CAMPOS, 2014).

Tentativas foram realizadas a partir dos anos 2000, quando é lançada em 2001 a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) focada em opções estratégicas como

semicondutores, tecnologias da informação e comunicação, fármacos e softwares. Ou seja, um projeto com foco em metas, inovação e, em certa medida, o reconhecimento da necessidade de uma nova organização institucional para executar a coordenação da política (SUZIGAN e FURTADO, 2006); BRANDÃO, 2015).

A PITCE apresentava-se como esforços na tomada de decisão e para implementar políticas industriais em setores importantes da economia. Porém, Stumm et al (2019) ressaltam que mesmo com a guinada em relação às políticas industriais e maior atuação estatal na coordenação, objetivos importantes como aumento de exportações, investimentos e valor agregado não foram plenamente atingidos. Stumm et al (2019) concluem que foi a falta de uma coalizão administrativa, política e intelectual que não foram suficientes para atingir tais objetivos.

Com os resultados alcançados com a PITCE, em 2008 foi lançada a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) que pretendia fomentar o setor industrial com incentivos creditícios, subsídios, isenção e redução de tributos e marcos regulatórios para algumas atividades setoriais. Os objetivos principais da PDP eram ampliar a capacidade de oferta, elevar capacidade de inovação, fortalecer as micro e pequenas empresas, porém dependiam da ampliação do investimentos, da ampliação da participação das exportações brasileiras nas exportações mundiais e da ampliação do número de micro e pequenas empresas exportadoras (CORONEL, AZEVEDO e CAMPOS, 2014).

Segundo Botelho (2015) o grande problema para implementação da PDP foi a definição de setores beneficiados, alterações nas alíquotas para vários setores que deveriam incluir mudanças na estrutura tributária e não por renúncias específicas. Nesse aspecto, a PDP não atingiu boa parte de suas metas.

O que se observa é que durante a década de 1990 e na primeira década dos anos 2000, houve tentativas de estratégias de execução de políticas industriais, ciências, tecnologia e inovação e coordenadas pelo Estado, promovendo a ampliação do diálogo entre setor privado e o setor público. Entretanto, promover e implementar políticas industriais não é uma tarefa simples, ainda mais considerando que no país há disparidades regionais significativas – de modo que não pode se restringir a coordenação de uma política industrial isolada, sem coexistir com políticas sociais e regionais. Soma-se a isso a importante atuação do BNDES ao longo do tempo e a sua capilaridade no território, sendo imprescindível para viabilidade de políticas públicas e o desenvolvimento regional.

### **Atuação recente do BNDES e a questão do desenvolvimento regional**

Quando é abordado o desenvolvimento em uma amplitude espacial, é necessário ter em mente que novas redefinições das relações de interdependência entre território e vínculos gerados

pelas atividades dos agentes econômicos se modificam e criam novas heterogeneidades ao longo do tempo. Ao longo do processo tardio de industrialização brasileiro, principalmente durante o período de 1950 a 1980, construiu-se uma densa e complexa matriz industrial próxima do perfil de economias de industrialização madura fruto de uma concepção desenvolvimentista durável, com altas taxas de crescimento econômico e modernização urbana.

Ao mesmo tempo, considerando uma visão regional de Brandão (2015 p. 95), ampliou-se com rapidez uma dinâmica econômica para atender o mercado interno em expansão, articulando comercial-financeira-industrialmente para que todas as regiões crescessem conjuntamente, mesmo que detivessem assimetrias relevantes e crescente aglomeração em regiões litorâneas e nas metrópoles. Referida escolha implicou em uma divisão espacial do trabalho sob um esquema de relações centro-periferia, pelo viés do mercado, contribuindo para a consolidação de uma rede paradoxal: concentrada e dispersa, onde havia uma disposição espacial das atividades e funcionalidades com alta aglomeração litorânea, ao mesmo tempo em que interiorizava-se pelo país um prol de um projeto de escala nacional.

Com a crise no Estado desenvolvimentista nos anos 1980, tornou-se evidente o movimento de desconcentração da atividade econômica, iniciado nos anos 1970, com manutenção do custo de maior fragmentação do território e inserção de enclaves territoriais no mercado internacional conforme aponta Pacheco (1998).

É sob este contexto que foi elaborada a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR) instituído pelo decreto nº 6.047 em 2007, contendo uma série de estratégias de redução das desigualdades regionais em múltiplas escalas, para a retomada de um projeto de desenvolvimento nacional (BACELAR, 1999). Assim, o BNDES cumpriria um papel estratégico na retomada do desenvolvimento regional: rearticulando o sistema institucional com a definição de grandes projetos de infraestrutura, saneamento e habitação, diagnosticando potencialidades regionais, aprofundando o estudo de políticas de crédito voltada aos Arranjos Produtivos Locais (APL's), de maneira que priorizassem a redução de desigualdades regionais e desenvolvessem novas potencialidades.

Contudo, algumas fragilidades comprometeram o avanço do PNDR como limitação de financiamento, falta de conexão com outras ações do governo federal, fragilidade institucional, ausência ou fraca participação da sociedade. Tais problemas contribuíram para elaboração de uma segunda versão do PNDR em 2012: PNDR II (ALVESE ROCHA NETO, 2014).

Apesar dos avanços na constituição dos PNDR, apenas as atividades de menor complexidade tecnológica – fabricação de alimentos, bebidas, vestuário, couro e calçados - desempenharam um movimento de deslocalização seletivas na periferia nacional, segundo

Brandão (2015). Tal limitação ocorre porque esse grupo de atividades segue condicionado pela elasticidade da demanda com o aumento da renda urbana interiorizada nas cidades médias, oferta de crédito ao consumidor e comportamento dos juros e câmbio. Mesmo com tais elementos, ainda pesam questões decisivas de desconcentração guerras fiscais entre estados, concessão de subsídios e incentivos como custos salariais menores, maior flexibilidade trabalhista e ambiental, além de fácil acesso a recursos naturais abundantes e baratos.

O que se observa é uma fragilidade presente no tecido produtivo – principalmente na indústria – durante a década de 1990 e início do século XXI, com a perda de elos produtivos importantes orientados cada vez mais por vantagens competitivas estáticas, generalizadas no contínuo crescimento do processamento de recursos minerais, florestais, siderúrgicos, energéticos, agrícolas, pecuários e têxteis, e baixa capacidade de transbordamento e transmissão de crescimento no seu entorno. Ou seja, setores que são mais impactados pelas condições da dinâmica da conjuntura externa e variações dos preços internacionais cujo padrão locacional é com base ao acesso livre a fontes de matérias-primas a baixo custo, razoável padronização de processos e produtos para atender mercados externos específicos. Enquanto que no mercado interno, esse tipo de estrutura apresenta alguns ganhos de escala, mas sempre dependente do tamanho do mercado (BRANDÃO, 2015; TESSARINET AL; 2020).

É nesse aspecto que - mesmo com menor atuação sobre as forças produtivas e maior ênfase no apoio nas atividades para a exportação de baixa complexidade tecnológica -, Santos (2018) aponta que algumas linhas de crédito em caráter de redução de desigualdades regionais foram relevantes. Por exemplo, a linha de crédito Cartão BNDES estabeleceu uma maior capilaridade da instituição pelo território, além do Programa de Dinamização Regional (PDR) para promoção de municípios situados em bolsões de pobreza e baixos índices de desenvolvimento humano. Somado a isto, foram criados secretarias e comitês para identificar e apoiar adensamentos produtivos, e financiamento de grandes projetos estruturantes (rodovias, hidrelétricas, etc) em regiões menos dinâmicas.

Entretanto, o maior volume dos desembolsos para grandes projetos e o uso de instituições públicas e privadas nas regiões mais dinâmicas contribuiu para um viés concentrador dos empréstimos (SANTOS, 2018). Santos (2018) também ressalta que, entre o período de 2010 e 2014, o banco atuou como instituição anticíclica considerando a conjuntura internacional desfavorável. Em 2015, com a reorientação econômica, o banco passou a exibir uma perda de importância no desenvolvimento nacional, ao manter e reforçar a lógica de fragmentação e reconcentração regional existente desde os anos 1980.

Como relembra Kupfer (2012), a desconcentração industrial e a diminuição das desigualdades regionais são fundamentais para segmentos de produção menos complexos, para que permitam a atuação de pequenas e médias empresas, principalmente para empregarem trabalhadores de níveis mais baixos de qualificação e para possibilitar os ajustes aos recursos disponíveis de novas regiões. Diferentemente, se a atividade envolve setores difusores de progresso técnico que tendem a apresentar reconcentração em plantas de maior conteúdo complexo e tecnológico – telecomunicações, fármacos, automação industrial, eletrônica, informática - em regiões mais desenvolvidas do país, exige-se mão de obra especializada, ambiente científico etc.

Não há como negar que há diferenças marcantes dos segmentos produtivos quanto à capacidade de gerar encadeamentos intra e intersetorial, quanto à sua capacidade de articular a dinâmica urbana, ao seu padrão locacional orientado pela fonte de matéria-prima ou mercado consumidor, quanto à sua tendência em se concentrar ou desconcentrar geograficamente. Para além dessas peculiaridades, não se pode pensar em investimento sem considerar as especificidades de ramos produtivos e seus respectivos padrões de concorrência, bem como a concentração espacial de renda em termos macroeconômicos que ampliou-se nos últimos anos. Logo, o processo de desenvolvimento nacional articulado em um território de dimensões regionais, torna-se desafiador e urgente, considerando o acirramento com que a concorrência apresenta-se em um mundo pandêmico.

## Metodologia

Para compreender a decomposição dos estoques de recursos do BNDES destinados à indústria de transformação nas regiões brasileiras se faz uso de análise *shift-share* com base no modelo de Esteban-Marquillas (1972), conforme pesquisa de Kim e Lee (2009). Logo, as variáveis necessárias para operacionalizar o modelo são:

$X_{iBR}$  = desembolso total nacional do BNDES na atividade industrial “i” no ano 0, em reais;

$X_{BR}$  = desembolso total de todas as indústrias nacionais, em reais, ( $X_{BR} = \sum_i X_{iBR}$ );

$X_{ij}$  = desembolso total do BNDES na atividade de industrial “i” da região “j” no ano 0, em reais;

$r_{ij}$  = taxa de crescimento do desembolso do BNDES na atividade industrial “i” na região “j”, em reais;

$r_{BR}$  = taxa de crescimento nacional de desembolsos do BNDES em todas as atividades industriais;

$r_{iBR}$  = taxa de crescimento nacional de desembolso do BNDES na atividade industrial “i”;

$X_j/X_{BR}$  = participação dos desembolsos do BNDES para a indústria de transformação na

região “j” no ano 0;

$X(I)_{ij} = X_{iBR} \left( X_j/X_{BR} \right)$ : estoque homotético de desembolsos do BNDES na atividade

industrial “i” da região “j” com base no ano 0. Representa o estoque de investimento na atividade industrial “i” da região “j” em um período-base que a mesma região teria se a composição de investimento para a região fosse idêntica ao nacional.

Os desembolsos do BNDES em valores monetários nominais foram extraídos do próprio banco de dados disponibilizado no site do BNDES e corrigidos a preços de 2019 utilizando o Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) por ser um índice de preços que cobre todo o processo produtivo, desde preços de matérias-primas até preços de bens industriais finais e serviços finais.

A análise *shift-share* que decompõe a entrada de desembolsos do BNDES é determinada pela seguinte igualdade:

$$X_{ij}r_{ij} = X(I)_{ij}r_{iBR} + r_{iBR}(X_{ij} - X(I)_{ij}) + X(I)_{ij}(r_{ij} - r_{iBR}) + (X_{ij} - X(I)_{ij})(r_{ij} - r_{iBR}) \quad (1)$$

De modo que, o aumento (ou diminuição) no estoque de investimento da atividade industrial “i” da região “j” é denotada pelo termo do lado esquerdo da equação (1),  $X_{ij}r_{ij}$ . Já o primeiro termo da equação (1) do lado direito,  $X(I)_{ij}r_{iBR}$ , mede a contribuição esperada do crescimento nacional em investimento da indústria “i” para mudar o nível de investimento da indústria “i” regional, se  $X_{ij}$  fosse igual a  $X(I)_{ij}$ , ou seja, efeito crescimento nacional. Em outras palavras, determina que se os desembolsos nacionais na atividade industrial “i” aumentam, os desembolsos para a atividade industrial “i” regional também aumentam à mesma taxa de crescimento.

O segundo termo da equação (1) do lado direito,  $r_{iBR}(X_{ij} - X(I)_{ij})$ , mostra o efeito diferencial refletindo a especialização do investimento na atividade industrial “i” na região “j”. Também definido como efeito mix de indústrias em Lee e Kim (2009), no qual apontam quais atividades industriais crescem a taxas maiores que as nacionais. Se positivo reflete o efeito positivo da especialização.

O terceiro termo da equação (1) do lado direito,  $X(I)_{ij}(r_{ij} - r_{iBR})$ , mensura o efeito vantagem competitiva, ou a falta dela caso negativo, da atividade industrial “i” da região “j” em

comparação com a mesma atividade industrial “i” nacional. E por fim, o último termo do lado direito da equação (1),  $(X_{ij} - X(I)_{ij})(r_{ij} - r_{iBR})$ , mensura o efeito alocação. Conforme definido por Lee e Kim (2009), o efeito alocação será positivo se os desembolsos do BNDES para região “j” forem destinados a segmentos industriais com taxa de crescimento mais rápido que a taxa de crescimento nacional destes mesmos setores, e/ou se não for especializada em setores nos quais carece de vantagem competitiva. Se apresentar o efeito alocação negativo na atividade industrial “i”, indica que os desembolsos destinados a esta atividade industrial “i” regional não apresentam vantagem competitiva na região, e/ ou se não é especializada em setores que detém vantagem competitiva.

### **Análise dos resultados**

A redução do volume de desembolsos do BNDES para as atividades de indústria de transformação é de 94,0% entre 2010 e 2019 no país. Avaliar o modo como esta redução atinge as regiões é relevante, pois o resultado para análise nacional aponta tendência de concentração de investimentos em atividades de Fabricação de Produtos de Celulose e Papel, Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte e Fabricação de Produtos Alimentícios.

Na Tabela 1 estão contidos os resultados da decomposição do efeito da redução dos desembolsos do BNDES a partir do ano base (2010) em quatro efeitos em termos de milhões de reais. O efeito total para a região Sudeste negativo é esperado (- R\$ 104.923,48 em milhões de reais), representando uma diminuição de 76,08% na mudança de estoques de recursos para a região entre 9 anos de análise, considerando apenas as atividades econômicas da indústria de transformação. O primeiro efeito (*efeito-share*) aponta o quanto a região segue a tendência nacional de queda nos mesmos setores industriais que houve mudança de aplicação dos recursos, por isso esse efeito é responsável por 98,7% do efeito total na região. Destacam-se as maiores reduções para os setores de fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e combustíveis (-39,3%) e fabricação de produtos alimentícios (-15,47%), setores que mais contribuíram negativamente no *efeito-share*, revelando que houve redução nos volumes de recursos destinados a estas atividades, em montante superior a mais de R\$ 66, 275 bilhões de reais no período para a região.

O segundo efeito (Tabela 1) refere-se o quanto a estrutura nacional de repasses dos recursos difere da absorção regional dos recursos (efeito mix de indústria) com saldo zero (0,00) em valores monetários, apontando que a região apresenta o destino de recursos semelhante à tendência nacional nas atividades produtivas, tendo em vista que é a região líder em número de indústrias de transformação do país.

O terceiro efeito - efeito competitivo - revela quais setores têm vantagem competitiva na absorção dos investimentos na região em relação aos realizados na indústria nacional pelo BNDES. Como o resultado desse efeito apresenta-se negativo (-R\$1.433,47 em milhões de reais) reforça que a região sudeste não apresenta um desempenho mais acentuado em relação aos volumes direcionados pelo BNDES no período.

O quarto efeito – efeito alocação – com saldo positivo indica a alocação dos estoques de recursos em setores que detêm uma taxa de crescimento dos investimentos acima da tendência nacional. Ou seja, concentra-se na alocação de Fabricação de Produtos de Celulose e Papel e Fabricação de Produtos Alimentícios, conforme indica o resultado do efeito alocação positivo.

**Tabela 1- Decomposição da mudança dos desembolsos do BNDES na região Sudeste, 2010-2019 (em milhões de reais)**

	Setores	Efeito-share	Efeito mix de indústria	Efeito competitivo	Efeito alocação	Efeito total
Contribuição dos setores (em milhões de reais)	Bebidas	-1.513,10	507,98	14,82	-4,98	-995,28
	Borracha e plástico	-2.428,85	349,06	-73,26	10,53	-2.142,52
	Celulose e papel	-1.437,65	506,34	-434,40	152,99	-1.212,71
	Confec., vestuário e acessório	-762,99	382,06	-2,17	1,08	-382,01
	Coque, petróleo e combustíveis	-40.375,14	-10.935,73	-2,62	-0,71	-51.314,20
	Couro, artefatos e calçados	-1.424,03	1.279,84	57,45	-51,63	-138,38
	Equip. Info., eletrônico e ótico	-792,04	168,55	-10,61	2,26	-631,84
	Farmoquímicos e farmacêuticos	-1.797,03	-503,08	-44,73	-12,52	-2.357,37
	Gráfica	-75,97	17,52	33,85	-7,81	-32,41
	Madeira	-669,67	506,99	-27,84	21,08	-169,44
	Manutenção, reparação e instalação	-82,78	31,08	22,20	-8,33	-37,84
	Máquinas e Equip. Elétrico	-1.565,90	823,86	67,89	-35,72	-709,87
	Máquinas e Equipamentos	-4.215,66	1.194,54	-67,73	19,19	-3.069,65
	Metalurgia	-5.134,77	-992,36	17,24	3,33	-6.106,56
	Mineral não-metálicos	-2.195,07	345,67	-54,40	8,57	-1.895,24
	Móveis	-579,18	293,02	0,94	-0,48	-285,69
	Outros equip. Transporte	-4.848,95	-481,61	-284,36	-28,24	-5.643,17
	Produtos de metal	-1.448,06	277,91	-37,81	7,26	-1.200,70
	Alimentos	-15.891,71	1.517,56	-649,39	62,01	-14.961,53
	Diversos	-380,99	38,63	-2,27	0,23	-344,40
	Químicos	-5.015,24	2.350,90	157,49	-73,82	-2.580,68
	Têxteis	-2.176,36	1.038,61	-11,09	5,29	-1.143,55
	Veículos, reboques e carrocerias	-7.925,43	453,79	-102,70	5,88	-7.568,46
<b>Decomposição dos efeitos na mudança total:</b>	<b>-102.736,61</b>	<b>0,00</b>	<b>-1.433,47</b>	<b>75,46</b>	<b>-104.094,61</b>	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados BNDES (2019).

Na Tabela 2 apresenta-se a decomposição dos recursos do BNDES na região Sul do país com efeito total também negativo (-R\$17.791,00 em milhões de reais), que representa uma queda de 13,0% na mudança de crescimento de estoques de investimento para a região em relação ao ano base, seguindo a tendência nacional de diminuição de desembolsos por parte do BNDES. O primeiro efeito – *efeito share* – representa uma contribuição negativa de 15,16% do menor volume de recursos nacionais para a região, em relação ao volume de 2010.

Quanto ao efeito mix de indústria, vê-se que este apresenta uma contribuição negativa no efeito total calculado, apontando que a queda nos desembolsos do BNDES afetou muito mais os estoques de recursos em atividades como Fabricação de Máquinas e Equipamentos Elétricos (-5,36% dos desembolsos), Fabricação de Veículos, Reboques e Carrocerias (-8,36%) e Metalurgia (-3,0%). Ao observar as contribuições por setor, as atividades de Fabricação de Produtos Alimentícios e Fabricação de Máquinas e Equipamentos foram as que mais contribuíram para o resultado negativo do efeito. Logo, revela-se que a estrutura produtiva da região torna-se frágil com a queda dos investimentos.

O terceiro efeito – efeito competitivo – e o quarto efeito – efeito alocação – apontam uma contribuição positiva para o efeito total da região, ou seja, as mudanças de alocação de recursos do BNDES se tornaram mais positivas do que a tendência nacional em alguns setores, que apresentam maior vantagem regional na absorção dos desembolsos, em comparação com o desempenho nacional. O efeito competitivo aponta para os setores de Fabricação de Produtos Alimentícios e na Fabricação de Produtos de Celulose e Papel em que, esta última atividade, representava 2,45% dos desembolsos do BNDES em 2010, para 20,28% dos desembolsos na região sul em 2019.

Essas informações corroboram com o que é apontado nos resultados da contribuição do efeito alocativo positivo, pois os setores de fabricação de produtos de celulose e papel e de fabricação de produtos alimentícios apresentam a maior contribuição no cálculo dos efeitos alocação, 24,62% e 33,68%, respectivamente.

Tabela 2: Decomposição da mudança dos desembolsos do BNDES na região Sul, 2010-2019 (em milhões de reais)

Setores	Efeito Share	Efeito mix de indústria	Efeito competitivo	Efeito alocação	Efeito total
Bebidas	-27,33	-167,29	1,75	10,74	-182,12
Borracha e plástico	-109,78	-672,12	9,28	56,80	-715,83
Celulose e papel	-43,94	-268,99	49,03	300,18	36,29
Confec., vestuário e acessório	-75,22	-460,50	-0,61	-3,73	-540,05
Coque, petróleo e combustíveis	-70,08	-429,05	-0,45	-2,78	-502,37
Couro, artefatos e calçados	-74,84	-458,21	1,14	6,98	-524,93
Equip. Info., eletrônico e ótico	-58,83	-360,20	1,18	7,25	-410,60
Farmoquímicos e farmacêuticos	-5,40	-33,04	0,39	2,40	-35,64
Gráfica	-4,04	-24,73	-2,57	-15,73	-47,06
Madeira	-89,22	-546,20	0,82	5,03	-629,56
Manutenção, reparação e instalação	-3,73	-22,86	-0,52	-3,20	-30,31
Máquinas e Equip. Elétrico	-169,34	-1036,72	-4,56	-27,91	-1238,53
Máquinas e Equipamentos	-317,64	-1944,66	9,92	60,71	-2191,67
Metalurgia	-94,81	-580,43	-3,00	-18,36	-696,60
<b>Contribuição dos setores (em milhões de reais)</b>					
Setores	Efeito Share	Efeito mix de indústria	Efeito competitivo	Efeito alocação	Efeito total
Mineral não-metálicos	-91,54	-560,42	8,03	49,14	-594,79
Móveis	-58,90	-360,61	0,02	0,14	-419,35
Outros equip. Transporte	-7,43	-45,49	-1,78	-10,91	-65,61
Produtos de metal	-84,52	-517,44	3,46	21,18	-577,32
Alimentos	-592,33	-3626,39	67,08	410,71	-3.740,92
Diversos	-13,02	-79,73	1,35	8,24	-83,17
Químicos	-153,71	-941,04	1,40	8,60	-1.084,75
Têxteis	-95,40	-584,09	2,04	12,47	-664,98
Veículos, reboques e carrocerias	-410,16	-2511,14	9,86	60,36	-2.851,09
<b>Decomposição dos efeitos na mudança total:</b>	<b>-2.697,11</b>	<b>-16.512,44</b>	<b>199,18</b>	<b>1.219,41</b>	<b>-17.790,97</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados BNDES (2019).

Na Tabela 3 são dispostos os resultados da decomposição da alteração dos desembolsos do BNDES para a região nordeste do Brasil, apresentando um efeito total de R\$ 8.194,84 milhões de reais menor do que em 2010, refletindo uma queda de 5,99% em relação à taxa de crescimento nacional decrescente.

O *efeito-share* impactou negativamente a região como o esperado, porém os setores que mais contribuíram para o efeito negativo fora a Fabricação de Produtos Químicos e Fabricação de Produtos Têxteis, cujos desembolsos em 2019 foram 23,15 p. p. e 11,11 p.p. menores que em 2010 para o nordeste. Mencionado resultado impactou negativamente também o efeito mix industrial a respeito da estrutura produtiva. Os efeitos competitivos e alocativos positivos da decomposição apontam repasses de recursos em setores com potencial de mudança nos estoques acima da média nacional, principalmente na Fabricação de Outros Equipamentos de Transportes – aumento de 45,8 p.p. de desembolsos para o nordeste entre 2010 e 2019 – e Fabricação de

Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos – aumento de 4,72 p.p. de desembolsos para o nordeste no período, apesar de queda de 0,7 p.p. nos desembolsos nacionais.

**Tabela 3: Decomposição da mudança dos desembolsos do BNDES na região Nordeste, 2010-2019 (em milhões de reais)**

Setores	Efeito Share	Efeito mix de indústria	Efeito competitivo	Efeito alocação	Efeito total
Bebidas	-43,84	-639,88	-1,89	-27,53	-713,13
Borracha e plástico	-12,21	-178,27	0,15	2,16	-188,17
Celulose e papel	-32,59	-475,74	-14,56	-212,60	-735,49
Confec., vestuário e acessório	-4,57	-66,70	-0,05	-0,75	-72,07
Coque, petróleo e combustíveis	-0,94	-13,69	0,24	3,44	-10,95
Couro, artefatos e calçados	-40,09	-585,26	-0,40	-5,88	-631,63
Equip. Info., eletrônico e ótico	-0,74	-10,73	-0,01	-0,18	-11,66
Farmoquímicos e farmacêuticos	-0,45	-6,59	3,48	50,78	47,22
Gráfica	-0,46	-6,66	-0,30	-4,35	-11,76
<b>Contribuição dos setores (em milhões de reais)</b>					
Setores	Efeito Share	Efeito mix de indústria	Efeito competitivo	Efeito alocação	Efeito total
Madeira	-0,56	-8,15	0,07	0,99	-7,65
Manutenção, reparação e instalação	-0,22	-3,15	0,00	0,05	-3,32
Máquinas e Equip. Elétrico	-5,94	-86,65	-0,15	-2,19	-94,92
Máquinas e Equipamentos	-16,33	-238,41	-1,37	-19,96	-276,07
Metalurgia	-1,21	-17,61	-0,04	-0,53	-19,38
Mineral não-metálicos	-11,60	-169,36	-0,35	-5,15	-186,46
Móveis	-1,73	-25,19	0,07	1,00	-25,85
Outros equipamentos de Transporte	-46,25	-675,06	27,34	399,13	-294,83
Produtos de metal	-4,11	-59,93	-0,05	-0,67	-64,75
Alimentos	-51,89	-757,47	4,91	71,62	-732,84
Diversos	-0,58	-8,45	0,00	0,01	-9,02
Químicos	-184,22	-2.689,15	-6,06	-88,46	-2.967,90
Têxteis	-67,21	-981,12	-0,69	-10,09	-1.059,12
Veículos, reboques e carrocerias	-9,62	-140,43	1,48	21,64	-126,92
<b>Decomposição dos efeitos na mudança total:</b>	<b>-562,40</b>	<b>-8.209,44</b>	<b>36,99</b>	<b>540,01</b>	<b>-8.194,84</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados BNDES (2019).

A Tabela 4 contém os resultados da decomposição dos recursos do BNDES para a região norte do país, de maneira que o efeito total é negativo como o esperado, havendo um decréscimo nos desembolsos para as atividades de indústria de transformação na região norte do país em 1,05%, em relação ao que decresce a taxa de crescimento de recursos para tais atividades nacionalmente.

Nesse sentido, a contribuição que mais impacta esse efeito total negativo é referente ao efeito de mix industrial, considerando que a região não detém uma estrutura industrial especializada. Logo, os estoques de recursos foram absorvidos por setores com vantagens

competitivas na região, como Fabricação de Produtos Alimentícios e Fabricação de Bebidas, cujos desembolsos passaram a representar cerca de 44,8% e 15,65% em 2019.

**Tabela 4: Decomposição da mudança dos desembolsos do BNDES na região Norte, 2010-2019 (em milhões de reais)**

Setores	Efeito Share	Efeito mix de indústria	Efeito competitivo	Efeito alocação	Efeito total
Bebidas	-0,42	-40,81	0,07	6,52	-34,65
Borracha e plástico	-0,96	-92,70	-0,05	-5,27	-98,98
Celulose e papel	-0,07	-6,31	-0,04	-3,68	-10,09
Confec., vestuário e acessório	-0,04	-4,16	0,00	0,32	-3,89
Coque, petróleo e combustíveis	-0,26	-24,97	0,00	-0,02	-25,25
Couro, artefatos e calçados	-5,98	-577,41	-0,09	-9,11	-592,59
Equip. Info., eletrônico e ótico	0,00	-0,30	0,00	0,14	-0,16
Farmoquímicos e farmacêuticos	-0,25	-24,49	-0,01	-0,67	-25,42
Gráfica	-0,03	-2,63	-0,02	-1,88	-4,56
Madeira	-0,59	-56,82	-0,04	-3,76	-61,21
<i>continua</i>					
<i>continuação</i>					
Setores	Efeito Share	Efeito mix de indústria	Efeito competitivo	Efeito alocação	Efeito total
Manutenção, reparação e instalação	-0,27	-26,31	-0,12	-11,50	-38,20
Máquinas e Equip. Elétrico	-0,38	-36,85	0,00	0,25	-36,98
Máquinas e Equipamentos	-0,64	-61,94	-0,06	-5,57	-68,21
Metalurgia	-0,02	-2,40	0,01	0,77	-1,65
Mineral não-metálicos	-1,14	-110,30	-0,06	-5,87	-117,38
Móveis	-0,24	-23,27	-0,02	-1,92	-25,45
Outros Equip. Transporte	-0,75	-71,97	-0,21	-20,55	-93,48
Produtos de metal	-0,42	-40,82	0,01	0,91	-40,32
Alimentos	-0,92	-88,89	0,19	17,87	-71,75
Diversos	-0,60	-58,01	-0,10	-9,46	-68,17
Químicos	-0,13	-13,03	0,02	1,99	-11,15
Têxteis	-0,02	-1,74	0,00	0,05	-1,71
Veículos, reboques e carrocerias	-0,02	-2,13	0,01	1,30	-0,85
<b>Decomposição dos efeitos na mudança total:</b>	<b>-14,36</b>	<b>-1.387,38</b>	<b>-0,31</b>	<b>-30,02</b>	<b>-1.432,08</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados BNDES (2019).

Na Tabela 5, o efeito total de mudança nos estoques de recursos para a região centro-oeste representa -3,24% da mudança nos estoques de recursos nacionais ao longo do período analisado. Ao observar a decomposição nos efeitos, há uma mudança significativa na queda dos recursos na região segundo o efeito mix industrial e, principalmente, para os setores de Fabricação de outros Equipamentos de Transporte – redução de 7,25 p.p. nos desembolsos entre 2010 e 2019 – e Fabricação de Produtos Alimentícios - queda de 3,62 p.p. -, mas, sobretudo, na Fabricação de Coque, Produtos derivados de Petróleo e Combustíveis com diminuição de 35,9 p.p. nos desembolsos para a região no período.

Frente a isso, observa-se que os efeitos competitivos e efeitos de alocação são positivos na Tabela 5 devido a maior alocação de recursos do BNDES nas atividades de Fabricação de

Produtos de Celulose e Papel. Quando comparado às demais regiões brasileiras é a atividade na região que recebeu investimentos a uma taxa mais alta e os desembolsos aumentaram 44,12 p.p., se comparado ao que ocorreu em 2010. Diferente das atividades como a Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte, a queda nos recursos levou os investimentos a retraírem em mais de R\$ 359 milhões de reais em comparação com 2010.

**Tabela 5: Decomposição da mudança dos desembolsos do BNDES na região Centro-Oeste, 2010-2019 (em milhões de reais).**

	Setores	Efeito Share	Efeito mix de indústria	Efeito competitivo	Efeito alocação	Efeito total
Contribuição dos setores (em milhões de reais)	Bebidas	-3,08	-87,25	0,02	0,47	-89,84
	Borracha e plástico	-2,91	-82,42	0,00	-0,03	-85,35
	Celulose e papel	-5,30	-150,24	5,56	157,55	7,57
	Confec., vestuário e acessório	-0,74	-21,02	0,21	5,91	-15,65
	Coque, petróleo e combustíveis	-65,21	-1.849,00	0,10	2,84	-1.911,28
	Couro, artefatos e calçados	-0,32	-9,14	0,05	1,51	-7,90
	Equip. Info., eletrônico e ótico	-0,02	-0,45	0,00	-0,04	-0,51
	Farmoquímicos e farmacêuticos	-0,73	-20,72	0,03	0,89	-20,54
	Gráfica	-0,14	-3,96	-0,04	-1,09	-5,23
	Madeira	-0,94	-26,55	0,12	3,54	-23,83
	Manutenção, reparação e instalação	-0,06	-1,75	0,05	1,47	-0,29
	Máquinas e Equip. Elétrico	-0,24	-6,79	0,08	2,32	-4,62
	Máquinas e Equipamentos	-0,45	-12,87	0,17	4,71	-8,45
	Metalurgia	-0,49	-13,93	0,02	0,55	-13,85
	Mineral não-metálicos	-4,29	-121,56	0,01	0,33	-125,51
	Móveis	-0,44	-12,35	0,02	0,50	-12,28
	Outros equipamentos transporte	-9,52	-269,88	-2,73	-77,54	-359,67
	Produtos de metal	-1,57	-44,58	0,21	5,94	-40,01
	Alimentos	-56,66	-1.606,58	0,54	15,21	-1.647,50
	Diversos	-0,15	-4,26	0,07	1,97	-2,37
Químicos	-1,13	-31,99	-0,04	-1,11	-34,26	
Têxteis	-1,05	-29,64	0,07	1,96	-28,66	
Veículos, reboques e carrocerias	-0,31	-8,71	0,07	2,10	-6,84	
	<b>Decomposição dos efeitos na mudança total:</b>	<b>-158,77</b>	<b>-4.501,96</b>	<b>7,63</b>	<b>216,25</b>	<b>-4.436,86</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados BNDES (2019).

## Considerações finais

O presente artigo analisou o impacto de queda dos estoques de recursos do BNDES nas atividades de indústria de transformação para as regiões entre 2010 e 2019 utilizando análise shift-share, segundo orientação de Lee e Kim (2009). Os resultados revelaram que os recursos que foram direcionados para as regiões seguem, como o esperado, a tendência nacional de diminuição dos estoques de investimento (*efeito-share*), o que levou ao desempenho negativo dos recursos na estrutura produtiva do setor industrial, captado no segundo efeito (efeito mix industrial) em todas as regiões analisadas.

Quando analisados os efeitos competitivos e efeitos alocação por região mesmo com a diminuição dos desembolsos, verifica-se que na região sudeste houve uma concentração de investimentos em setores Fabricação de Produtos de Celulose e Papel e Fabricação de Produtos Alimentícios em detrimento ao potencial produtivo da região. Quanto à região Sul em relação a estes mesmo efeitos, os recursos destinados deixaram de direcionar para setores como Fabricação de Máquinas e Equipamentos e Fabricação de Veículos, Reboques e Carrocerias – que recebiam maiores volumes de recursos em 2010 do BNDES - para serem apoiados os segmentos industriais de Fabricação de Produtos de Celulose e Papel e Fabricação de Produtos Alimentícios, principalmente.

A região Nordeste apresenta os efeitos competitivos e efeitos alocação de recursos concentrados em setores acima da tendência nacional de investimentos na Fabricação de Outros Equipamentos de Transportes, exceto veículos automotores, e Fabricação de Produtos Alimentícios. Referida constatação é diferente da região Norte do país, que apresenta redução de desembolsos em todos os setores da indústria de transformação, apesar de apenas a Fabricação de Produtos Alimentícios e Fabricação de Bebidas que recebem os recursos financeiros de maior significância em relação aos outros setores. Já os resultados da aplicação metodológica para o Centro-oeste do Brasil, apresentaram a mesma tendência nacional de investimentos do BNDES, com destaque na concentração de volume de recursos na Fabricação de Produtos de Celulose e Papel.

De maneira, geral, observa-se uma reversão negativa significativa de apoio financeiro para desenvolvimento de estrutura produtiva do país, de forma que, quando considerado apenas os desembolsos do BNDES por região, verifica-se quase uma homogeneidade nos setores que ainda receberam o aporte financeiro. Porém, verificou-se também que os desembolsos estão concentrados principalmente em baixa intensidade tecnológica – representados na Fabricação de Produtos Alimentícios e Fabricação de Produtos de Celulose e Papel na sua maioria – e setores com média-alta intensidade tecnológica – Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte e Fabricação de Máquinas e Equipamentos. Sendo esses últimos, a maior parte da alocação de recursos do BNDES na região Nordeste e Sul, quando observado regionalmente.

A aludida fragilidade implica na falta de apoio financeiro do banco de desenvolvimento em setores estratégicos para o desenvolvimento no país, bem como a falta de políticas industriais que considerem a potencialidade regional. A discussão da temática não se encerra, sendo importante avançar na discussão do direcionamento dos repasses financeiros no país por parte do BNDES, quanto seu impacto na promoção de capacidades inovativas regionais e no tamanho da

empresa que busca tais recursos, mediante avanços nas discussões da relevância do banco para promoção de desenvolvimento econômico sustentado.

### Referências

ALVES, A. M.; ROCHA NETO, J. M. A nova política nacional de desenvolvimento regional – PNDR II: entre a perspectiva de inovação e a persistência de desafios. **Revista Política e Planejamento Regional**, v. 1, n. 2, p. 311-338, jul./dez. 2014.

AMSDEN, A. **Asia's Next Giant. South Korea and Late Industrialization**. New York: Oxford University Press, 1989. 400p.

BACELAR, T. A. Por uma política nacional de desenvolvimento regional. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 30, n. 2, p. 144-161, abr./jun. 1999.

BARBOZA, R. DE M.; FURTADO, M.; GABRIELLI, H. A atuação histórica do BNDES: o que os dados têm a nos dizer? **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 39, n. 3, p. 544–560, set. 2019.

BOTELHO, S. H. V. Análise da política industrial recente: sugestões de uma agenda para o Brasil. Monografia (Ciências Econômicas), Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação - FACE, Universidade de Brasília, 2015.

BRANDÃO, C. Processo de industrialização e disparidades inter-regionais no Brasil: a necessidade do diálogo entre as políticas industriais e as políticas regionais. In: TONI, J. **Dez anos de Política Industrial: Balanço e perspectivas**. Brasília: ABDI, 2015.

BRASIL, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Estatísticas operacionais do Sistema BNDES**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/estatisticas-desempenho/desembolsos>>. Acesso em: 11/05/2023.

CHANG, H. J.; AMSDEN, A. **The political economy of industrial policy**. London: Macmillan, 1994.

CIMOLI, M.; DOSI, G.; NELSON, R.; STIGLITZ, J. Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation. Oxford and New York: Oxford University Press (versão em português: Instituições e políticas moldando o desenvolvimento industrial: uma nota introdutória. Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Inovação, v. 6, n. 1, jan/jun, 2007).

CORONEL, D. A.; AZEVEDO, A. F. Z. de; CAMPOS, A. C. Política industrial e desenvolvimento econômico: a reatualização de um debate histórico. **Revista de Economia Política**, v. 34, n. 1, p. 103–119, mar. 2014.

DOSI, G. Institutions and markets in a dynamic world. *The Manchester School*, v. 56, n. 2, p. 119-146, 1988.

ESTEBAN-MARQUILLAS, J. M. Shift-and-share analysis revisited. **Regional and Urban Economics**, v. 2, p. 249-261, 1972.

EVANS, Peter B. **Embedded autonomy: States and industrial transformation**. Princeton University Press, 1995.

GUEDES, A. L. Financiamento do desenvolvimento: pesquisa comparativa dos bancos de desenvolvimento. **Desafios da nação: artigos de apoio**. Brasília: Ipea, v. 1, 2018.

GUIMARÃES, A. Q. The Political Economy of Brazilian Industrial Policy (2003 - 2014): Main Vectors, Shortcomings and Directions to Improve Effectiveness. **Dados**, v. 64, n. 2, 2021.

KUPFER, D. O setor e o território. **Jornal Valor Econômico**, v. 14, 2012.

LEE, S.; KIM, J. A Decomposition Analysis of Inward Foreign Direct /investment in Korea Shift-share Analysis, 2003-2006. **8<sup>a</sup> Conference: Korea and the World Economy**, junho, 2009. Disponível em: <[http://www.akes.or.kr/eng/papers\(2009\)/sanghack\\_lee.pdf](http://www.akes.or.kr/eng/papers(2009)/sanghack_lee.pdf)>.

NELSON, R. R. What Enables Rapid Economic Progress? What are the needed institutions?. **Research Policy**, v. 37, n. 1, p.1-11, 2008.

\_\_\_\_\_; WINTER, S. G. The Schumpeterian tradeoff revisited. **The American Economic Review**, v. 72, n. 1, p. 114-132, 1982.

PACHECO, C. A. **Fragmentação da nação**. Universidade Estadual de Campinas Instituto de Economia, 1998.

PALMA, J. G. Quatro fontes de desindustrialização e um novo conceito de doença holandesa". **Conferência de Industrialização, Desindustrialização e Desenvolvimento organizada pela FIESP e IEDI**, agosto, 2005.

SANTOS, L. B. O BNDES e a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR). In: *Pensar e Fazer a Geografia Brasileira no Século XXI: Escalas, Conflitos Socioespaciais e Crise Estrutural na Nova Geopolítica Mundial*, 1 jul. 2018, João Pessoa - PB. **Anais...** João Pessoa - PB: [s.n.], 1 jul. 2018. p. 14. Disponível em: <[http://www.eng2018.agb.org.br/resources/anais/8/1533236357\\_ARQUIVO\\_OBNDESeapoliticanacionaldedesenvolvimentoregional\(PNDR\).pdf](http://www.eng2018.agb.org.br/resources/anais/8/1533236357_ARQUIVO_OBNDESeapoliticanacionaldedesenvolvimentoregional(PNDR).pdf)>.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Política industrial e desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, v. 26, n. 2, p. 163–185, jun. 2006.

STUMM, M. G.; NUNES, W.; PERISSINOTTO, R. Ideias, Instituições e Coalizões: as razões do fracasso da política industrial lulista. **Brazilian Journal of Political Economy**, v.39, n. 4, outubro/dezembro, p. 736-754, 2019. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/0101-31572019-2978>>

TESSARIN, M. S.; MORCEIRO, P. C.; CHAGAS, A. L. S.; GUILHOTO, J. J. M. Proximidade setorial na indústria de transformação brasileira. **Nova Economia**, v.30, n. 3, 2020, pp. 771-801.

THIRLWALL, A. P. A plainman's guide to Kaldor's growth laws. **Journal of post Keynesian Economics**, v. 5, n. 3, p. 345-358, 1983.

WORLD BANK. **The EastAsianMiracle:EconomicGrowthandPublicPolicy**. Washington D. C.: World Bank PolicyResearchReport, v. 1. e 2,1993.  
Disponível em: <<http://documents.worldbank.org/curated/en/975081468244550798/Main-report>>

*Recebido em: 25/08/2021.  
Aprovado em: 19/10/2022.*