TRANSFORMAÇÃO PRODUTIVA E NOVA INDÚSTRIA BRASIL (NIB)

Carmem Feijó[1]

O objetivo deste artigo é argumentar que a reindustrialização da economia brasileira é necessária tanto para a economia recuperar a capacidade de crescer de forma robusta como também para enfrentar a transição climática. A perspectiva analítica desenvolvida é a de que a principal causa do fraco desempenho da economia brasileira nas últimas décadas é a sua incapacidade de combinar eficientemente a política macroeconômica de curto prazo com políticas industriais e tecnológicas de longo prazo que permitiriam ao país continuar seu processo de industrialização, e no contexto da transição climática, em direção à descarbonização e à preservação ambiental. Essa incapacidade está relacionada ao espaço limitado de política para a implementação de políticas estruturantes de caráter desenvolvimentista.

Palavras-chave: desindustrialização; política macroeconômica; política industrial; convenção de desenvolvimento.

PRODUCTIVE TRANSFORMATION AND NEW INDUSTRY BRAZIL (NIB)

This article argues that the Brazilian economy's reindustrialization is necessary for the economy to regain its capacity for robust growth and address the climate transition. The analytical perspective developed is that the main cause of the poor performance of the Brazilian economy in recent decades is its inability to efficiently combine short-term macroeconomic policy with long-term industrial and technological policies that would allow the country to continue its industrialization process, and in the context of the climate transition, towards decarbonization and environmental preservation. This inability is related to the limited policy space for implementing structural and developmental policies.

Keywords: deindustrialization; macroeconomic policy; industrial policy; development convention.

TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA Y NUEVA INDUSTRIA BRASIL (NIB)

El objetivo de este artículo es argumentar que la reindustrialización de la economía brasileña es necesaria tanto para que el país recupere su capacidad de crecimiento robusto, como para enfrentar la transición climática. La perspectiva analítica desarrollada sostiene que la principal causa del bajo desempeño de la economía brasileña en las últimas décadas radica en su incapacidad para combinar de manera eficiente la política macroeconómica de corto plazo con políticas industriales y tecnológicas de largo plazo, que permitirían al país continuar su proceso de industrialización – ahora, en el contexto de la transición climática – hacia la descarbonización y la preservación ambiental. Esta incapacidad está relacionada con el espacio político limitado para implementar políticas estructurales de carácter desarrollista.

Palabras clave: desindustrialización; política macroeconómica; política industrial; convención de desarrollo.

JEL: F63; O14; O25.

DOI: http://dx.doi.org/10.38116/rtm36art2

Data de envio do artigo: 28/2/2025. Data de aceite: 17/4/2025.

1. Professora da Universidade Federal Fluminense (UFF); e doutora em economia pela University College London. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-6376-4599. *E-mail*: cbfeijo@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

A fase de rápida industrialização brasileira, do pós-guerra até o fim dos anos 1970, foi o período de maior crescimento do país.[2] Foi também um período marcado pelos planos de desenvolvimento, como o Plano de Metas (1956-1961) e o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND, 1975-1979), que tinham a intenção de transformar a estrutura produtiva via industrialização e adensamento das cadeias produtivas. O resultado foi positivo, pois a matriz produtiva da indústria se sofistica em termos de complexidade: em 1939, mais de 60% da manufatura se concentrava nos setores produtores de bens tradicionais, e em 1980 a composição setorial registrava 60% de produção em bens intermediários e em bens de capital. Da mesma forma, a pauta exportadora registra crescimento das exportações de bens manufaturados e semimanufaturados, que no fim dos anos 1970 ultrapassaram as exportações de produtos primários. O sucesso do processo de industrialização brasileiro, impulsionado por políticas industriais coordenadas por planos econômicos, fez com que o país passasse de uma economia agrário-exportadora nos anos 1930 para uma economia industrial e urbana no fim dos anos 1970.

A partir da crise da dívida externa no início da década de 1980, a economia perde vigor,[3] e a indústria manufatureira perde espaço na matriz produtiva. O processo de recuo da indústria é associado à abertura econômica nos anos 1990 e ao abandono da estratégia de industrialização via substituição de importações. Em 1980, a indústria de transformação representava 26,2% do valor adicionado total, conforme Morceiro (2021), e em 2023 esta participação situava-se em 13,3%, segundo as Contas Nacionais Trimestrais. Com a crise da dívida externa, políticas industriais foram abandonadas e a agenda de política econômica passa a dar prioridade tanto à estabilização de preços e das contas públicas, para manter o equilíbrio interno, como à integração financeira, para garantir a estabilidade externa. A partir de 1999, a adoção do regime de câmbio flexível buscou dar maior flexibilidade ao ajuste das contas externas. Desde então, a combinação de metas de inflação, metas de superávit primário e câmbio flexível descreve a política macroeconômica denominada tripé macroeconômico.

A mudança radical na orientação da política econômica dos anos 1990 em diante interrompe o processo de industrialização da economia brasileira, e isto ocorre antes de esta atingir o estágio de internalizar setores com capacidade de geração de tecnologia. Neste sentido, o processo de industrialização pode ser considerado incompleto.

2. De 1948 e 1980, a taxa média de crescimento da economia era de 7,4% ao ano, e a indústria de transformação liderava o crescimento com uma taxa média de expansão de 8,6% ao ano, segundo as contas nacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

3. Entre 1981 e 2023, a taxa média de crescimento da economia foi de 2,1% ao ano, e a da indústria de transformação despencou para 0,6% ao ano.

O objetivo deste artigo é argumentar que a reindustrialização da economia brasileira é necessária tanto para a economia recuperar a capacidade de crescer de forma robusta como também para enfrentar a transição climática. A perspectiva analítica a ser desenvolvida é a de que a principal causa do fraco desempenho da economia brasileira nas últimas décadas é a sua incapacidade de combinar eficientemente a política macroeconômica de curto prazo com políticas industriais e tecnológicas de longo prazo que permitiriam ao país continuar seu processo de industrialização e, no contexto da transição climática, em direção à descarbonização e à preservação ambiental. Essa incapacidade está relacionada ao espaço limitado de política para a implementação de políticas estruturantes, de caráter desenvolvimentista.

O artigo está dividido em mais três seções, além desta introdução e uma conclusão. Na seção seguinte, discutimos brevemente a importância da manufatura para o processo de desenvolvimento. Na sequência, abordamos qual o espaço para políticas industriais na economia brasileira, uma economia periférica, integrada financeiramente e com liberdade de fluxo de capitais. Na quarta, apresentamos o esforço recente do programa de reindustrialização brasileiro, por meio da Nova Indústria Brasil (NIB), e sua relação com o Plano de Transformação Ecológica (PTE). Uma última seção conclui o artigo.

2 A INDÚSTRIA COMO MOTOR DO CRESCIMENTO

A escola de pensamento estruturalista advoga que a indústria manufatureira é a força motriz do crescimento no longo prazo e o seu desenvolvimento oferece a saída para economias retardatárias superarem as restrições externas impostas ao crescimento. Por meio da transformação produtiva na direção do desenvolvimento da indústria de transformação, as economias diversificariam sua pauta de exportação, competindo com produtos cuja elasticidade-renda da demanda é superior à dos produtos primários, relaxando as restrições de balanço de pagamentos. Ademais, pela própria natureza do seu processo de produção, a indústria manufatureira é a responsável pela criação e pela propagação de grande parte das inovações tecnológicas, que aumentam a produtividade do setor, se espalhando para a economia como um todo.

Oreiro e Feijó (2010) sintetizam as características peculiares do setor industrial, tais como: i) fortes efeitos de encadeamento para a frente e para trás na cadeia produtiva; ii) a presença de economias estáticas e dinâmicas de escala, de tal forma que a produtividade na indústria é uma função crescente da produção industrial;[4] iii) o fato de que o progresso técnico ocorre com mais intensidade e frequência na indústria, e boa parte do progresso tecnológico que ocorre no

4. Esse fenômeno é conhecido na literatura econômica como lei de Kaldor-Verdoorn.

resto da economia é resultado da difusão a partir do setor manufatureiro; e iv) a observação de que a elasticidade-renda das importações de manufaturas é maior do que a elasticidade-renda das importações de *commodities* e produtos primários, e é nesse sentido que se entende que a industrialização é necessária para aliviar a restrição de balanço de pagamentos ao crescimento de longo prazo.

Nesta perspectiva analítica, a ocorrência de desindustrialização teria um impacto altamente negativo sobre o crescimento no longo prazo, pois seria um entrave à produção e à propagação das inovações, diminuiria a geração de retornos crescentes em escala e imporia ao país elevada restrição de balanço de pagamentos, reduzindo o seu potencial de crescimento.

Porém, o processo de desindustrialização que se observa na maioria dos países desde o fim do século passado nem sempre foi visto como *negativo* para o crescimento de longo prazo. Para a literatura convencional, o desenvolvimento econômico não é setor específico, ou seja, não reconhece as especificidades da manufatura, como apontadas anteriormente, para o desenvolvimento. Nesse sentido, a desindustrialização poderia ser interpretada como algo *natural*.[5] Esta visão foi amplamente contestada e, atualmente, com o retorno de políticas industriais na maioria dos países, a manufatura (e os serviços a ela associados) é reconhecida como um setor que contribui de forma diferenciada e positiva para o crescimento econômico.

3 A DESINDUSTRIALIZAÇÃO DA ECONOMIA BRASILEIRA: POLÍTICA MACROECONÔMICA E SEU IMPACTO DE LONGO PRAZO

A economia brasileira foi considerada um caso de sucesso no processo de industrialização até o fim da década de 1970. No entanto, desde meados dos anos 1980, observa-se um processo contínuo de desindustrialização, que se intensifica a partir da década de 2010.[6] Nesse contexto, pode-se caracterizar a desindustrialização brasileira como prematura, uma vez que ocorre antes de a estrutura industrial alcançar sua maturidade plena – ou seja, antes de completar todas as fases do processo de industrialização, como ocorreu nas economias desenvolvidas.[7]

5. A literatura sobre desindustrialização, métricas para avaliar o processo, efeitos sobre o crescimento e modelos de política industrial para enfrentar o processo é vasta. Destacamos algumas referências internacionais: Juhász *et al*. (2023); Dosi, Riccio e Virgillito (2021); Andreoni e Chang (2016); Chang e Andreoni (2016); Rodrik (2016); Tregenna (2014); Tregenna (2009); e Rowthorn e Ramaswamy (1997).

6. Para uma discussão sobre o processo de reestruturação da indústria nos anos 1980 e 1990, ver, por exemplo, Castro (2001) e Carneiro (2002), entre outros. Para uma discussão sobre o processo de desindustrialização a partir da abertura econômica, ver IEDI (2005). Maia (2020) discute a desindustrialização de acordo com várias visões.

7. Ver Rodrik (2016), que argumenta que muitos países em desenvolvimento estão passando por um processo de desindustrialização precoce, ou seja, a perda de participação da indústria no emprego e no PIB ocorre antes que essas economias atinjam níveis elevados de renda *per capita* – diferentemente do que ocorreu com países desenvolvidos no passado.

Uma das evidências de uma indústria ainda imatura[8] é o elevado grau de heterogeneidade na produtividade entre setores e regiões, o que se traduz em baixos níveis médios de produtividade industrial, quando comparados aos de economias industrializadas.[9] Como o setor manufatureiro possui os mais fortes encadeamentos produtivos – tanto para trás (insumos) quanto para frente (bens finais e serviços) –, sua baixa produtividade compromete o dinamismo de toda a economia.

O avanço da desindustrialização tem impacto direto sobre o crescimento de longo prazo. De acordo com dados do Observatório da Produtividade,[10] entre 1995 e 2023, a taxa média de crescimento da produtividade da economia brasileira foi de apenas 0,6% ao ano, enquanto a produtividade da indústria de transformação registrou queda média de -1,2% ao ano no mesmo período. Esses números refletem a erosão da capacidade industrial brasileira e reforçam a necessidade de uma estratégia robusta de reindustrialização orientada por inovação, sustentabilidade e adensamento das cadeias produtivas.

Em termos de crescimento econômico, o gráfico 1 ilustra a evolução sob o aspecto da taxa de crescimento da indústria de transformação comparada com o crescimento médio da economia. Em todos os anos da série, o crescimento da indústria situou-se abaixo da média da economia, sendo que o distanciamento das taxas da indústria de transformação em relação à média da economia se acentua principalmente a partir dos anos 2010.

Complementarmente, o gráfico 2 apresenta a evolução da participação da indústria de transformação, bem como do conjunto formado pela agropecuária e pelas indústrias extrativas, na composição do produto interno bruto (PIB). Observa-se que, em 2024, a participação da indústria de transformação (12,4%) foi inferior à registrada em 1996 (13,1%). Em contrapartida, a participação relativa dos setores agropecuário e extrativo praticamente dobrou ao longo do mesmo período. A trajetória da indústria de transformação revela um declínio acentuado a partir da crise financeira internacional de 2008, mantendo-se na faixa de 10,0% do PIB entre 2012 e 2020. A partir de 2021, se inicia um movimento

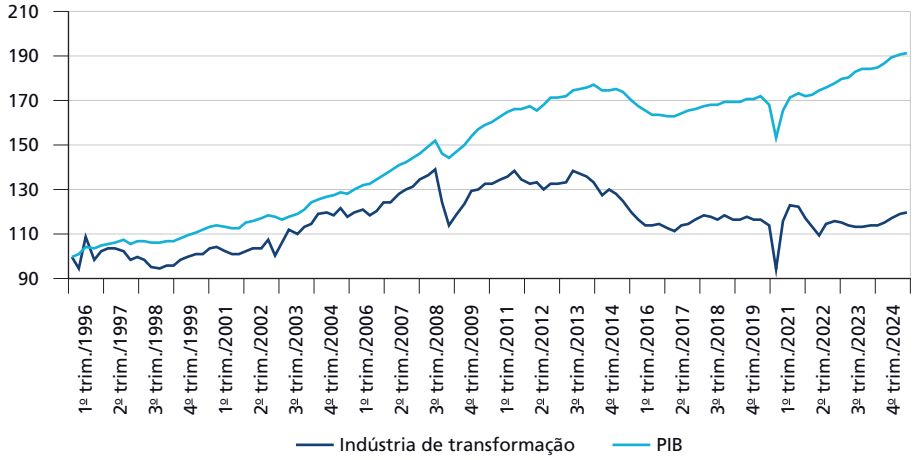
8. Uma economia "imatura" é caracterizada por grande oferta de mão de obra em setores de baixa produtividade. Países atingem a fase de "maturidade" no processo de industrialização quando os níveis de produtividade se alinham entre todos os setores da economia. A esse respeito, ver Kaldor (1966). Sobre os estágios de industrialização que levam a economia a atingir o grau de maturidade, aplicado ao caso do Brasil, conferir Feijó (2023).

9. A *Carta Iedi* nº 282 mostrou que a produtividade da indústria de transformação brasileira apresentava desempenho inferior quando comparada às economias desenvolvidas e às do Leste Asiático. Em 1980, a produtividade do trabalho na indústria brasileira correspondia a 19% do nível registrado nos Estados Unidos. Esse percentual caiu para apenas 5% em 2005, indicando um aumento na disparidade. Enquanto isso, a Coreia do Sul elevou sua produtividade industrial de 24% do nível norte-americano, em 1980, para 51%, em 2005. Já a China aumentou de 5% para 12% no mesmo período. Disponível em: https://iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_282_comparando_produtividade_e_custo_do_trabalho_como_esta_o_brasil.html?utm_source=chatgpt.com. Ver também Nassif, Feijó e Araújo (2015), figura 6, onde os autores mostram como o hiato de produtividade de setores industriais aumentou em relação à produtividade média norte-americana entre 1970 e 2008.

10. Disponível em: https://ibre.fgv.br/observatorio-produtividade/temas/categorias/pt-anual.

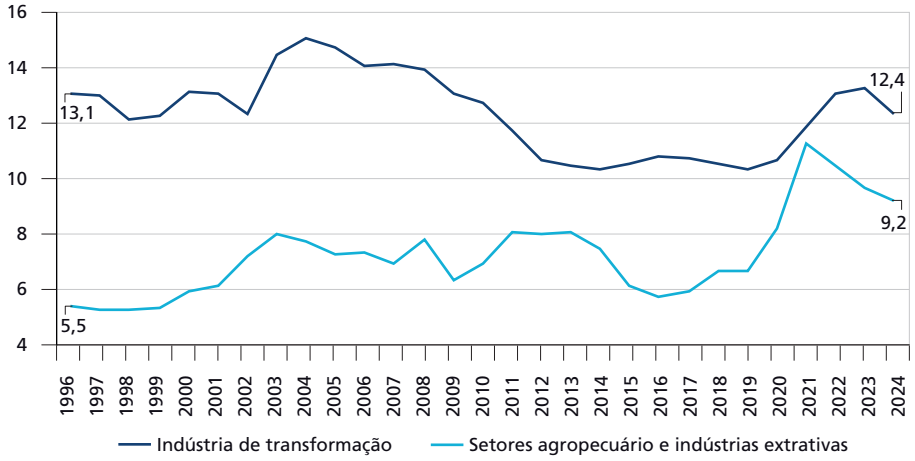
de recuperação, ainda que lento e modesto, o qual sugere a existência de margem para a retomada do processo de reindustrialização.

GRÁFICO 1
Série encadeada do índice de volume com ajuste sazonal (1996-2024)
(1996 = 100)



Fonte: Contas Nacionais Trimestrais/IBGE, 2025.

GRÁFICO 2
Participação dos setores de indústria de transformação e de agropecuária e indústrias extrativas no PIB a preços correntes (1996-2024)
(Em %)



Fonte: Contas Nacionais Trimestrais/IBGE, 2025.

Pelo menos dois fatores ajudam a explicar a desindustrialização prematura da economia brasileira. De um lado, a abertura econômica dos anos 1990, combinada com a adoção das diretrizes do Consenso de Washington, resultou no desmonte de mecanismos de proteção à indústria nacional – como tarifas de importação e subsídios às exportações de manufaturados. A rapidez com que se deu a liberalização comprometeu a capacidade do país de seguir avançando no processo de mudança estrutural e diversificação produtiva como nas décadas anteriores, aprofundando o processo de desindustrialização.

De outro lado, a perda de densidade da indústria de transformação e a tendência à especialização em bens de baixo valor agregado foi também impulsionada por uma dinâmica identificada por Bresser-Pereira (2008; 2020) como *doença holandesa*. Segundo o autor, trata-se da tendência à sobrevalorização crônica da taxa de câmbio real em países ricos em recursos naturais, especialmente em contextos de *boom* nos preços de *commodities*. Como esses bens primários geram elevadas rendas ricardianas,[11] podem ser exportados com lucro mesmo sob um câmbio apreciado. No entanto, essa taxa de câmbio torna os demais bens e serviços exportáveis – especialmente os manufaturados – menos competitivos no mercado internacional. A tolerância com uma taxa de câmbio apreciada, em momentos de bonança no comércio internacional, pode assim induzir a desindustrialização. Tal processo torna-se prematuro quando os instrumentos de política econômica anteriormente utilizados para neutralizar a doença holandesa – a exemplo de políticas cambiais ativas, impostos sobre exportações de *commodities* ou fundos de estabilização – são removidos, como ocorreu no Brasil na década de 1990 em nome da rápida liberalização comercial.

A abertura ao fluxo de capitais internacionais, por sua vez, também acentuou essa tendência à sobrevalorização cambial por outras vias. Bresser-Pereira, Feijó e Araújo (2022) apontam um conjunto de políticas habituais que contribuíram para esse quadro. Destacamos três: i) a política de crescimento baseada na absorção de "poupança" externa; ii) o uso da taxa de câmbio como âncora para o controle inflacionário; e iii) a manutenção de taxas de juros reais persistentemente elevadas, em torno das quais se estruturou a política monetária. Essas escolhas reforçaram o desincentivo à produção de bens manufaturados de maior valor agregado, reduzindo o espaço para o avanço da indústria de transformação.[12]

11. A expressão rendas ricardianas refere-se à teoria da renda diferencial da terra de David Ricardo. Na literatura de comércio internacional, países com abundância de recursos naturais tenderiam a usufruir uma vantagem comparativa explorando esses recursos relativamente abundantes no seu território. Na interpretação novo-desenvolvimentista, os produtores com acesso a rendas ricardianas podem usufruir lucro no comércio internacional, mesmo com um câmbio desfavorável (apreciado).

12. Ver também Ocampo (2005; 2011).

Adicionalmente, durante o período de consolidação das reformas liberalizantes (1990-2002), a política industrial foi relegada a segundo plano. Nos governos Lula (2003-2010) e Dilma Rousseff (2011-2014), ainda que tenham sido lançadas iniciativas de política industrial, seus efeitos foram limitados. Em grande medida, tal limitação se deve à falta de articulação entre essas políticas de longo prazo e o regime macroeconômico vigente – marcado por juros elevados, câmbio volátil e restrições fiscais. Sem um alinhamento entre a política industrial e o arcabouço macroeconômico, não houve condições adequadas para impulsionar um processo consistente de reindustrialização e de transformação produtiva.

Assim, observa-se que políticas econômicas de curto prazo têm efeitos duradouros na estrutura produtiva, ou, dito de outra forma, o produto potencial é endógeno à demanda agregada. Nesse sentido, uma estratégia de reindustrialização requer a coordenação fina de políticas macroeconômicas de curto prazo, que são administradas para compensar as flutuações da demanda e estabilização de preços, com outras políticas de longo prazo, como políticas industriais e tecnológicas.

3.1 Regime macroeconômico brasileiro: limitado espaço de política[13]

A principal questão referente a um regime macroeconômico favorável ao desenvolvimento econômico é criar espaço de política para a promoção de mudanças na estrutura produtiva e favorável à aceleração do crescimento de longo prazo. Isto implica administrar a política macroeconômica de sorte a garantir uma taxa de câmbio real competitiva, taxas de juros reais médias abaixo das taxas médias de retorno sobre o capital e baixas taxas de inflação, garantindo que salários reais aumentem de acordo com o crescimento da produtividade do trabalho.

Diferentemente dos países desenvolvidos, países em desenvolvimento têm dificuldade em garantir o espaço para políticas de administração de demanda contracíclicas, por serem importadores líquidos de capital e de tecnologia. Para tanto, precisam de divisas para adquirirem os bens de capital necessários ao seu desenvolvimento. Porém, na condição de economias periféricas, com moedas com baixo prêmio de liquidez, não emitem passivos em sua própria moeda. De fato, países em desenvolvimento operam com déficits em conta corrente e são altamente dependentes de financiamento externo, tornando-se, portanto, mais vulneráveis à volatilidade dos fluxos de capital. Por isso, para economias periféricas integradas financeiramente, a taxa de câmbio real surge como o preço macroeconômico mais importante a ser administrado no processo de desenvolvimento, pois tende

13. Esta subseção se beneficia dos argumentos desenvolvidos em Nassif, Bresser-Pereira e Feijó (2018).

a ser supervalorizada nos ciclos de entradas líquidas significativas de capital e fortemente depreciada quando ocorrem fugas de capital e paradas repentinas.[14]

Dado que o principal entrave enfrentado por economias submetidas à desindustrialização prematura é a tendência à valorização excessiva de suas moedas, um dos desafios centrais das políticas macroeconômicas de curto prazo consiste em ampliar o espaço de atuação da política econômica, de modo a viabilizar um crescimento sustentado e estável. Isso implica reconhecer que, sob uma orientação desenvolvimentista, a política fiscal deve assumir protagonismo e a política monetária precisa ser manejada, de forma a criar espaço fiscal. Em oposição à postura pró-cíclica, uma política fiscal contracíclica necessita ser capaz de gerar superávits primários durante os períodos de expansão e permitir déficits controlados em fases recessivas. Essa dinâmica está em conformidade tanto com os princípios de responsabilidade fiscal quanto com a sustentabilidade da trajetória da dívida pública em relação ao PIB no longo prazo.

A proposta de reindustrialização da economia brasileira, portanto, exige o reconhecimento de que a evolução da estrutura produtiva é condicionada, ao longo do tempo, pela dinâmica do crescimento econômico. O crescimento sustentado da demanda agregada – particularmente quando liderado pelo investimento produtivo – induz transformações estruturais, promovendo o adensamento tecnológico da matriz produtiva, com ganhos subsequentes de produtividade e competitividade sistêmica. Economias mais competitivas têm maior capacidade de gerar superávits comerciais, revertendo déficits externos e contribuindo para saldos positivos na conta de transações correntes. Tal processo reduz a dependência de capitais externos e amplia a autonomia da política econômica. Para tanto, a adequada combinação entre os principais preços macroeconômicos – em especial as taxas de câmbio, juros e salários – é fundamental para garantir que os incentivos econômicos sustentem o crescimento de longo prazo (Nassif, Bresser-Pereira e Feijó, 2018; Feijó, Feil e Teixeira, 2024).

Desde 1999, o Brasil adota o regime de metas de inflação, que utiliza a taxa básica de juros como principal instrumento de controle de preços. No entanto, sua aplicação tem se pautado por um viés excessivamente conservador, resultando em taxas de juros reais persistentemente elevadas. Diversos estudos indicam que

14. Ver Mollo e Amado (2024), que – diferentemente da visão novo-desenvolvimentista (Bresser-Pereira, 2016), que enfatiza o papel da taxa de câmbio no processo de desenvolvimento – identificam, a partir da teoria da preferência pela liquidez de Keynes, a taxa de juros como o preço macroeconômico estratégico para induzir decisões de investir e de alocar poupança no circuito *finance*-investimento-poupança-*funding*. Neste artigo, procuramos salientar como a política macroeconômica numa economia aberta e subordinada ao ciclo de liquidez internacional estabelece uma conexão entre taxa de juros e taxa de câmbio, que é deletéria para que estas economias avancem no processo de transformação produtiva na direção de maior complexidade e sofisticação tecnológica. Neste sentido, avaliamos que o protagonismo da taxa de câmbio no processo de desenvolvimento é explicado pela assimetria monetária e financeira do sistema monetário e financeiro internacional, caracterizado pela hierarquia de moedas.

essa orientação reflete as restrições impostas por uma economia financeiramente aberta, com moeda de baixa conversibilidade e forte dependência de capitais externos para o financiamento de déficits em conta corrente. Nessas circunstâncias, a necessidade de atrair fluxos de capitais impõe a manutenção de juros reais significativamente superiores aos observados em economias avançadas. No caso da economia brasileira, o excesso de conservadorismo na administração da política monetária[15] resulta em taxas de juros reais mais elevadas até mesmo em relação à maioria dos países em desenvolvimento. Ademais, esse conservadorismo impõe um custo de capital elevado que desestimula o investimento produtivo e limita o dinamismo econômico.

Entre os efeitos colaterais mais perversos desse arranjo de política destaca-se a valorização crônica da taxa de câmbio real, que compromete a competitividade das exportações de manufaturados e intensifica o processo de reprimarização da pauta exportadora. Ademais, quando os desequilíbrios externos se tornam insustentáveis e as expectativas de valorização cambial são revertidas, a economia frequentemente enfrenta episódios de desvalorização abrupta da moeda, acompanhados de *overshooting*, com impactos negativos sobre a inflação, o investimento e o crescimento. Tal padrão cíclico tem se repetido nas últimas décadas, deteriorando a previsibilidade macroeconômica e dificultando o planejamento das decisões empresariais.

Diferentemente do que preconiza a ortodoxia convencional, a implementação do regime de metas de inflação em economias com déficits estruturais em transações correntes e inserção assimétrica nos mercados financeiros internacionais pode implicar perda de autonomia da política monetária. Nesses casos, a taxa de câmbio passa a desempenhar papel central no mecanismo de transmissão da política monetária, funcionando como instrumento prioritário de controle inflacionário (Modenesi e Araújo, 2013). A valorização cambial, portanto, tende a ser tolerada pelas autoridades monetárias por seus efeitos desinflacionários de curto prazo, ainda que comprometa a competitividade industrial e o desenvolvimento de longo prazo. Bresser-Pereira e Nakano (2003) denominaram esse arranjo de populismo cambial, alertando para os seus efeitos deletérios, comparáveis – ou mesmo superiores – aos riscos associados ao chamado populismo fiscal.

O arcabouço de política macroeconômica no Brasil também é composto pela regra de superávit fiscal primário e pelo regime de câmbio flutuante. Contudo, a política fiscal tem se caracterizado por um viés pró-cíclico, reflexo da vulnerabilidade estrutural da economia às flutuações da liquidez internacional. A dependência de divisas estrangeiras tende a acentuar os ciclos econômicos: em contextos de abundância de capitais, verifica-se expansão dos gastos

15. Esse excesso pode ser explicado pelo processo de financeirização da economia brasileira. Ver Feijó e Araújo (2024).

públicos e apreciação cambial; em cenários de retração, impõem-se severos ajustes fiscais e compressão da atividade econômica. Essa oscilação compromete a eficácia da política fiscal como instrumento estabilizador e coloca limites adicionais ao crescimento sustentado.[16]

3.2 A importância da política industrial: aprendendo com a experiência internacional

A política industrial deve ser concebida como um componente essencial do regime de política macroeconômica, particularmente no contexto de uma estratégia de reindustrialização voltada à reversão da desindustrialização prematura observada no Brasil. Nessa perspectiva, a política industrial vai além da concepção tradicional que a restringe à correção de "falhas de mercado" – sejam elas de mercado, de coordenação ou de informação. Sob a ótica estruturalista ou desenvolvimentista, ela é entendida como a articulação de um conjunto de instrumentos seletivos e horizontais que visam à transformação da estrutura produtiva, promovendo inovação, ganhos de produtividade e encadeamentos dinâmicos ao longo da economia.

As políticas setoriais, nesse escopo, podem incluir medidas como proteção tarifária temporária, subsídios compatíveis com as normas da Organização Mundial do Comércio (OMC), oferta de crédito público de longo prazo para investimentos produtivos e tecnológicos a custo mais baixo, entre outros mecanismos de estímulo. De forma complementar, políticas horizontais – especialmente voltadas à infraestrutura e à promoção de pesquisa e desenvolvimento (P&D) – criam as condições sistêmicas para o avanço da base produtiva nacional. Quando orientada a setores específicos, a política industrial deve priorizar aqueles com maior potencial de geração de externalidades positivas, capazes de disseminar ganhos de produtividade e promover efeitos multiplicadores na economia.

Rodrik (2004) contribui para esse debate ao argumentar que, apesar da denominação, a política industrial não deve se restringir à indústria de transformação. Seu escopo precisa abranger qualquer atividade com capacidade de induzir transformações estruturais na economia, por meio de efeitos dinâmicos relevantes sobre o emprego, a renda, a produtividade e as exportações.

A análise comparativa de experiências internacionais bem-sucedidas oferece importantes lições. Países como Coreia do Sul (um dos mais pobres no pós-guerra e que alcançou elevado grau de industrialização) e China e Índia (que vêm sustentando processos robustos de transformação produtiva desde meados dos anos 1980) mantêm políticas industriais ativas, adaptadas às suas especificidades

16. Ver Correa e Feijó (2022) e Feijó (2024), para uma discussão sobre como o processo de desindustrialização prematura em economias periféricas está associado ao processo de financeirização dessas economias.

institucionais e conjunturas históricas. Essas nações adotaram instrumentos de proteção e de estímulo à indústria local semelhantes aos utilizados por países que se desenvolveram após a Revolução Industrial inglesa, combinando-os com políticas macroeconômicas voltadas à manutenção de preços macroeconômicos consistentes com os objetivos de desenvolvimento.

Nessas economias, a gestão da demanda agregada passou a ser integrada à política industrial, reforçando seus efeitos sobre a diversificação da estrutura produtiva, o aumento da produtividade e a elevação do conteúdo tecnológico e da elasticidade-renda das exportações. Em síntese, os casos mencionados demonstram que o sucesso de estratégias de industrialização e de desenvolvimento de longo prazo depende da sinergia entre políticas industriais ativas e um regime macroeconômico favorável ao investimento, à inovação e à competitividade sistêmica.

4 A NIB

Desde a crise financeira global de 2008, a política industrial voltou ao centro do debate internacional[17] sobre desenvolvimento, após décadas de marginalização sob a hegemonia da agenda de política econômica neoliberal. Atualmente, entende-se a política industrial como parte de uma abordagem sistêmica, que articula políticas de inovação, regionais, comerciais e ambientais, exigindo também coerência com uma política macroeconômica de orientação desenvolvimentista.

Essa abordagem sistêmica moderna se configura como uma nova forma de planejamento econômico, orientada à transformação estrutural, à promoção da inovação e à resposta para a crise climática. Andreoni (2022) argumenta que essa política demanda instrumentos específicos e intervenções coordenadas, recolocando o Estado como protagonista no desenvolvimento de ecossistemas industriais resilientes, tecnologicamente avançados e ambientalmente sustentáveis. Trata-se, portanto, da construção de uma nova convenção de desenvolvimento, alternativa à convenção neoliberal, indo além da prioridade a políticas de estabilização e resgatando o papel estratégico do Estado na coordenação de investimentos e na condução de transformações estruturais de longo prazo.

Nessa perspectiva, a política industrial deve ser concebida como parte integrante de uma estratégia nacional de desenvolvimento. Entretanto, como discutido anteriormente, sua efetividade depende da compatibilização com um regime macroeconômico que assegure condições adequadas para o financiamento público e privado de longo prazo e a expansão do mercado (interno e externo). Isso implica a necessidade de reduzir as taxas de juros reais – o que estimula o investimento produtivo e diminui o custo da dívida pública – e de administrar

17. Ver Cherif e Hasanov (2019).

a taxa de câmbio de forma a evitar apreciações excessivas e volatilidades, criando um ambiente favorável à transformação produtiva e a investimentos voltados para a descarbonização da economia. Em países marcados por processos recentes de desindustrialização, como o Brasil, a articulação entre política industrial e política macroeconômica torna-se fundamental para restaurar a capacidade de crescimento sustentado e para avançar na transição ecológica.

Outro desafio crucial é a capacidade do Estado de prover financiamento de longo prazo para investimentos com retorno estendido no tempo, condição essencial para a efetivação de políticas industriais estruturantes. No caso brasileiro, a condução conservadora da política macroeconômica tem imposto restrições duradouras ao investimento público, especialmente em infraestrutura, setor com forte efeito multiplicador sobre o investimento privado. A política industrial deveria, nesse contexto, desempenhar papel indutor, alavancando o investimento privado a partir de uma nova convenção de desenvolvimento sustentável, baseada na cooperação entre o Estado e o setor produtivo. Inspirada no conceito de "Estado empreendedor" (Mazzucato, 2014; 2016), essa abordagem exige um Estado proativo, capaz de moldar mercados e liderar transformações estruturais.

Dessa forma, duas frentes estratégicas devem orientar a reindustrialização brasileira: o fortalecimento de setores de alta produtividade e baixo impacto ambiental, e a agregação de valor à base produtiva vinculada aos recursos naturais, por meio do adensamento das cadeias produtivas e da intensificação de investimentos em energia limpa (Feijó, Feil e Teixeira, 2024).

A política NIB, lançada em 2023 e revista em 2025, constitui uma resposta estratégica ao processo de desindustrialização e aos desafios da transformação ecológica, tendo como eixo central a neoindustrialização. Seus três objetivos fundamentais são: i) elevar a produtividade e a competitividade da indústria nacional, com base no progresso técnico e na geração de empregos qualificados; ii) aproveitar as vantagens competitivas brasileiras – como a biodiversidade, a matriz energética limpa e a infraestrutura científica instalada; e iii) reposicionar o país no comércio internacional com uma pauta exportadora mais diversificada e intensiva em valor agregado. Tais objetivos apontam para uma reconfiguração estrutural da economia brasileira, orientada pelo adensamento tecnológico e pela sustentabilidade ambiental.

A NIB adota uma abordagem por missões, que pressupõe a articulação de diferentes atores e setores para o alcance de metas estratégicas. Cada missão envolve ações coordenadas e o uso de múltiplos instrumentos, como crédito direcionado, subvenções econômicas, políticas de inovação, compras públicas e formação de capital humano.

Uma de suas inovações mais significativas é a integração com a agenda ecológica. Nesse sentido, a NIB materializa o princípio da integração da sustentabilidade, segundo o qual as questões ambientais devem ser incorporadas transversalmente às políticas econômicas, sociais e institucionais, promovendo uma abordagem sistêmica e holística. Assim, a NIB se insere em uma estratégia mais ampla de transformação do modelo de desenvolvimento brasileiro, articulada ao PTE, lançado oficialmente em dezembro de 2023, durante a 28ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP28). Enquanto a NIB constitui o núcleo da resposta industrial à estagnação produtiva e à crise climática, o PTE estrutura políticas públicas orientadas à construção de uma economia de baixo carbono, inclusiva e socialmente justa.

Ao reposicionar o Estado no centro do planejamento econômico e da indução ao investimento produtivo, a NIB representa uma tentativa concreta de reconduzir o Brasil rumo a um modelo de desenvolvimento sustentável, resiliente e inclusivo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O êxito do processo de industrialização brasileiro no pós-Segunda Guerra Mundial resultou da adoção de políticas econômicas orientadas por uma convenção desenvolvimentista, segundo a qual a industrialização era vista como fundamental para a superação do subdesenvolvimento. O contexto internacional do pós-guerra, marcado pela emergência da teoria macroeconômica keynesiana, favoreceu a legitimação de políticas intervencionistas em diversos países, tanto por meio da atuação anticíclica do Estado diante das oscilações de mercado quanto pela implementação de mecanismos de planejamento econômico voltados à sustentação de elevadas taxas de crescimento.

Nesse ambiente, a política de industrialização brasileira consolidou-se com base em sucessivos planos econômicos que estabeleceram metas para a substituição de importações de bens manufaturados. Esses planos contribuíram para a profunda transformação da estrutura produtiva nacional, promovendo a transição de uma economia primário-exportadora para uma economia industrializada, voltada prioritariamente ao abastecimento do mercado interno. O processo de industrialização, contudo, trouxe desequilíbrios econômicos – tanto internos quanto externos – que levaram ao abandono da estratégia de industrialização com protecionismo da indústria doméstica. Ademais, o processo de industrialização não superou a elevada heterogeneidade da estrutura socioeconômica da economia brasileira, bem como as desigualdades regionais.

A partir da década de 1990, a convenção desenvolvimentista foi gradualmente substituída por uma convenção neoliberal de desenvolvimento. Nesse novo

paradigma, a crescente dependência de divisas para financiar o desenvolvimento nacional intensificou a integração do Brasil ao sistema financeiro internacional, marcado por uma hierarquia monetária que impõe severas restrições à autonomia de política das economias periféricas. Tal inserção aprofundou os limites para a formulação e a implementação de políticas econômicas com orientação desenvolvimentista, restringindo o espaço de atuação do Estado.

Sob a vigência dessa convenção liberal, a economia brasileira perdeu dinamismo e apresentou retrocessos na sua estrutura produtiva, evidenciados pelo avanço do processo de desindustrialização. Argumenta-se, ao longo deste artigo, que a retomada do crescimento econômico brasileiro – especialmente no contexto da emergência climática – requer a recuperação do espaço de política econômica, condição fundamental para a formulação de estratégias orientadas à sustentabilidade ambiental.

Para que políticas industriais e tecnológicas sejam eficazes, é imprescindível que o regime macroeconômico esteja alinhado a certas diretrizes fundamentais. Em primeiro lugar, é necessária a adoção de uma política cambial que previna a valorização crônica e cíclica da moeda nacional, com vistas à preservação da competitividade externa e como proteção ao mercado doméstico. Em segundo lugar, a política monetária deve ser conduzida a partir de um regime de metas de inflação mais flexível, distinto do modelo excessivamente rígido predominante nas últimas décadas, permitindo a redução das taxas de juros reais para níveis compatíveis com as médias de retorno do capital produtivo. Em terceiro lugar, a política fiscal precisa resgatar sua função anticíclica: a geração de superávits primários ao longo dos períodos de expansão deve conferir margem de manobra para a adoção de déficits fiscais, quando necessário, durante fases recessivas, contribuindo para a estabilização macroeconômica de longo prazo.

Em síntese, a coordenação eficaz entre políticas econômicas de curto e de longo prazo é fundamental para viabilizar transformações estruturais que impulsionem o crescimento sustentado. A articulação entre esses instrumentos deve se materializar em uma estratégia de reindustrialização – distinta da lógica clássica da substituição de importações – voltada a economias afetadas por processos de desindustrialização prematura. Nesse contexto, o êxito de iniciativas como a NIB e o PTE, ambos lançados em 2023, depende da superação da convenção liberal vigente e da consolidação de uma nova convenção de desenvolvimento. Essa nova convenção, por sua vez, deve incorporar de forma estruturante os imperativos da transição climática, orientando-se por princípios de descarbonização, equidade e sustentabilidade ambiental, conformando-se, assim, como uma convenção de desenvolvimento sustentável.[18]

18. Ver Feijó, Feil e Pessoa (2023).

REFERÊNCIAS

ANDREONI, A. Industrial policy reloaded: shaping industrial ecosystems towards sustainable prosperity. *In*: HEINRICH BOLL FOUNDATION; ZOE – INSTITUTE FOR FUTURE-FIT ECONOMIES; FINANZWENDE RECHERCHE (Ed.). **Making the great turnaround work**. Berlin: Finanzwende Recherche; Zoe; Heinrich Boll Foundation, 2022. p. 77-85. (Series Economic & Social Issues, v. 27). Disponível em: https://www.boell.de/sites/default/files/2022-06/Boell_Making-the-Great-Turnaround-work_V01_erweitertkommentierbar.pdf.

ANDREONI, A.; CHANG, H.-J. Industrial policy and future of manufacturing. **Economia e Politica Industriale**, v. 43, p. 491-502, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s40812-016-0057-2.

BRESSER-PEREIRA, L. C. The Dutch disease and its neutralization: a Ricardian approach. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 28, n. 1 (109), p. 47-71, Jan./Mar. 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0101-31572008000100003.

_____. Reflecting on new developmentalism and classical developmentalism. **Review of Keynesian Economics**, v. 4, n. 3, p. 331-352, Autumn 2016. Disponível em: https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/pesquisa-eaesp-files/arquivos/reflecting_on_new_developmentalism_and_classical_developmentalism._review_of_keynesian_economics.pdf.

_____. Neutralizing the Dutch disease. **Journal of Post Keynesian Economics**, v. 43, n. 2, p. 298-316, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1080/01603477.2020.1713004.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; FEIJÓ, C.; ARAÚJO, E. C. Do liberal policy regimes condemn Latin America to quasi-stagnation? *In*: WRAY, A.; DANTAS, F. (Ed.). **Handbook on secular stagnation**. [s.l.]: Elsevier, 2022.

BRESSER-PEREIRA, L. C; NAKANO, Y. Economic growth with foreign savings. **Brazilian Journal of Political Economy,** v. 23, n. 2, p. 189-213, Apr./June 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0101-31572004-0699.

CARNEIRO, R. **Desenvolvimento em crise**: a economia brasileira no último quarto do século XX. Campinas; São Paulo: Unicamp; Ed. da Unesp, 2002.

CASTRO, A. B. de. Reestruturação industrial brasileira nos anos 90: uma interpretação. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 21, n. 3, p. 369-392, 2001. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0101-31572001-1251.

CHANG, H.-J.; ANDREONI, A. Industrial policy in a changing world: basic principles, neglected issues and new challenges. **Cambridge Journal of Economics**: 40 Years Conference, Cambridge, p. 1-52, July 2016. Disponível em: https://cpes.org.uk/wp-content/uploads/2016/06/Chang_Andreoni_2016_Industrial-Policy.pdf.

CHERIF, R.; HASANOV, F. **The return of the policy that shall not be named**: principles of industrial policy. Washington D.C.: IMF, 2019. (IMF Working Paper, WP/19/74).

CORREA, M. F.; FEIJÓ, C. Connecting financialisation and structural change: a critical appraisal regarding Brazil. **Cambridge Journal of Economics**, v. 46, n. 5, p. 1005-1024, Sept. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1093/cje/beac036.

DOSI, G.; RICCIO, F.; VIRGILLITO, M. E. Varieties of deindustrialization and patterns of diversification: why microchips are not potato chips. **Structural Change and Economic Dynamics**, v. 57, p. 182-202, June 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.01.009.

FEIJÓ, C. A industrialização por substituição de importações: 1930-1979. *In*: ARAÚJO, E; FEIJÓ, C. (Org.). **Industrialização e desindustrialização no Brasil**: teorias, evidências e implicações de política. Curitiba: Editora Appris, 2023. cap. 4.

_____. Stagnation of the Brazilian Economy and Peripheral Financialization. **Economia Internazionale**, v. 77, n. 2, p. 207-232, May 2024. Disponível em: https://www.iei1946.it/article/1053/stagnation-of-the-brazilian-economy-and-peripheral-financialization.

FEIJÓ, C.; ARAÚJO, E. Política monetária e financeirização da economia brasileira. *In*: LAVINAS, L. *et al*. (Org.). **Financeirização**: crise, estagnação e desigualdade. São Paulo: Contracorrente, 2024. cap. 9.

FEIJÓ, C.; FEIL, F.; PESSOA, L. State planning and the sustainable development convention: an introduction. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 43, n. 4, p. 837-852, Oct./Dec. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0101-31572023-3488.

FEIJÓ, C.; FEIL, F.; TEIXEIRA, F. Reindustrialization in the sustainable development convention. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 44, n. 4, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0101-31572024-3626.

IEDI – INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Ocorreu uma desindustrialização no Brasil?** São Paulo: Iedi, nov. 2005. Disponível em: https://www.iedi.org.br/admin_ori/pdf/20051129_desindustrializacao.pdf.

JUHÁSZ, R. *et al*. **Global Industrial Policy**: measurement and results. [s.l.]: UNIDO, Mar. 2023. (Policy Brief Series).

KALDOR, N. **Causes of the slow rate of economic growth of the United Kingdom**: an inaugural lecture. Cambridge: Cambridge University Press, 1966.

MAIA, B. A. de A. Há desindustrialização no Brasil? Um estudo da abordagem clássica e de análises alternativas entre 1998 e 2014. **Economia e Sociedade**, v. 29, n. 2, p. 549-579, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-3533.2020v29n2art08.

MAZZUCATO, M. **O estado empreendedor**: desmascarando o mito do setor público x setor privado. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.

_____. From market fixing to market-creating: a new framework for innovation policy. **Industry and Innovation**, v. 23, n. 2, p. 140-156, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1146124.

MODENESI, A.; ARAÚJO, E. Estabilidad de precios bajo metas de inflación en Brasil: análisis empírico del mecanismo de transmisión de la política monetaria con base en un modelo VAR: 2000-2008. **Investigación Económica**, v. 72, n. 283, p. 99-133, 2013.

MOLLO, M. L.; AMADO, A. Pós-keynesianismo e desenvolvimentismo. **Brazilian Keynesian Review**, v. 10, n. 1, p. 68-89, 2024.

MORCEIRO, P. Influência metodológica na desindustrialização brasileira. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 41, n. 4, p. 700-722, Oct./Dec. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0101-31572021-3195.

NASSIF, A.; BRESSER-PEREIRA, L. C.; FEIJÓ, C. The case for reindustrialisation in developing countries: towards the connection between the macroeconomic regime and the industrial policy in Brazil. **Cambridge Journal of Economics**, v. 42, n. 2, p. 355-381, Mar. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1093/cje/bex028.

NASSIF, A.; FEIJÓ, C.; ARAÚJO, E. Structural change and economic development: is Brazil catching up or falling behind. **Cambridge Journal of Economics**, v. 39, n. 5, p. 1307-1332, Sept. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1093/cje/beu052.

OCAMPO, J. A. The quest for dynamic efficiency: structural dynamics and economic growth in developing countries. *In*: OCAMPO, J. A. (Ed.). **Beyond reforms**: structural dynamics and macroeconomic vulnerability. Washington, D.C.: World Bank Publications, 2005. p. 3-43.

_____. Macroeconomy for development: countercyclical policies and production sector transformation. **CEPAL Review**, v. 104, p. 7-35, Aug. 2011.

OREIRO, J. L; FEIJÓ, C. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 2, p. 219-232, abr./jun. 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0101-31572010000200003.

RODRIK, D. **Industrial policy for the twenty-first century**. Cambridge, Massachusetts: CEPR/Harvard University, 2004. (Discussion Paper, n. 4767).

_____. Premature deindustrialization. **Journal of Economic Growth**, v. 21, n. 1, p. 1-33, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10887-015-9122-3.

ROWTHORN, R.; RAMASWAMY, R. **Deindustrialization**: causes and implications. Washington D.C.: IMF, 1997. (IMF Working Paper, WP/97/42).

TREGENNA, F. Characterising deindustrialisation: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. **Cambridge Journal of Economics**, v. 33, n. 3, p. 433-466, May 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1093/cje/ben032.

_____. A new theoretical analysis of deindustrialisation. **Cambridge Journal of Economics**, v. 38, n. 6, p. 1373-1390, Nov. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1093/cje/bet029.