

O PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRO NA ENCRUZILHADA ENTRE RETROCESSO E RESISTÊNCIA

THE BRAZILIAN INDUSTRIALIZATION PROCESS AT THE CROSSROADS BETWEEN BACKSLIDING AND RESISTANCE

EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN BRASILEÑO EN LA ENCRUCIJADA ENTRE EL RETROCESO Y LA RESISTENCIA

RESUMO

O processo de industrialização é uma construção histórica e espacialmente determinada. Nos últimos anos, o debate sobre a Geografia das Indústrias tem ganhado novo impulso. Este texto contribui para essa discussão ao analisar os elementos que têm influenciado o processo de industrialização brasileira e, em particular, as características que têm contribuído para o enfraquecimento da competitividade da indústria nacional. Inicialmente, serão apresentados os principais pontos do programa Nova Indústria Brasileira, lançado em 2024. Em seguida, discutir-se-ão sete pontos cruciais a serem considerados sobre a iniciativa de Neointustrialização.

Palavras-chave: desindustrialização; neointustrialização; abordagem orientada por missões.

ABSTRACT

The process of industrialization is both historically and geographically contingent. Recently, the debate surrounding the geography of industries has garnered renewed attention. This text aims to contribute to this debate by examining the factors that have shaped Brazilian industrialization, particularly those elements that have contributed to the decline in the competitiveness of the national industry. Initially, the primary aspects of the New Brazilian Industry program, launched in 2024, will be presented. Subsequently, an analysis of seven critical points related to the Neointustrialization initiative will follow.

Keywords: deindustrialization; neointustrialization; mission-oriented approach.

RESUMEN

El proceso de industrialización está determinado tanto histórica como espacialmente. En los últimos tiempos, el debate en torno a la Geografía de las Industrias ha ganado nueva relevancia. Este texto contribuye a dicha discusión al examinar los factores que han influido en el proceso de industrialización en Brasil, en particular las características que han contribuido al declive de la competitividad de la industria nacional. Como punto de partida, se presentarán los aspectos principales del nuevo programa de la Industria Brasileña, lanzado en 2024. Posteriormente, se analizarán siete puntos críticos relacionados con la iniciativa de Neointustrialización.

Palabras-clave: desindustrialización; neointustrialización; enfoque orientado por misiones.

 Lisandra Pereira Lamoso^a

^a Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Mato Grosso do Sul, Brasil.

DOI: 10.12957/geouerj.2024.86580

Correspondência:
lisandralamoso@ufgd.edu.br

Recebido em: 20 ago. 2024

Revisado em: 19 set 2024

Aceito em: 22 set.2024



INTRODUÇÃO

O título deste texto surge de uma preocupação genuína com as condições atuais da indústria nacional, seja pela estreita margem de manobra disponível para sua recuperação, seja pela possibilidade de que, caso isso não ocorra, resulte em um enfraquecimento do processo de desenvolvimento econômico. Retroceder significa aprofundar o que consideramos desindustrialização, um fenômeno difuso espacialmente e heterogêneo setorialmente, mais pronunciado na Indústria de Transformação. Este fenômeno é grave, pois indica que o país pouco avançou na produção de alta densidade tecnológica e na incorporação dos avanços da Quarta Revolução Industrial.

Resistência, neste contexto, implica considerar que, no início deste século, há a presença de um ainda tímido movimento protecionista, a consolidação da competitiva produção asiática, com destaque para a participação chinesa, e o reordenamento (reshoring) das cadeias produtivas. Embora esse movimento ainda não apresente resultados claros, já indica uma tendência maior ao protecionismo comercial e desperta a atenção para a soberania produtiva e a autossuficiência em setores estratégicos. O desafio para o parque industrial nacional é imenso e não será enfrentado sem uma forte participação do Estado.

Considerando a extensão do território nacional (8.510.417 km²) e as persistentes carências materiais que afetam a maioria da população, que se encontra entre as seis maiores do mundo (cerca de 215 milhões de pessoas), é difícil conceber qualquer desenvolvimento econômico — entendido como transformações estruturais visando à melhoria da qualidade de vida da sociedade — sem a existência de um parque industrial estruturado. Este parque industrial deve, no mínimo, compensar as importações que o país continuará a realizar, além de estimular a sofisticação dos serviços e apoiar as atividades primárias — ambições relativamente modestas, diga-se.

Nossos argumentos fundamentam-se em três princípios. O primeiro é que a indústria é o setor responsável por promover encadeamentos a montante e a jusante, tanto na agricultura quanto nos serviços, ao demandar novos produtos e processos, utilizando recursos humanos e naturais e aprofundando a divisão social e territorial do trabalho, com efeitos multiplicadores para toda a economia, conforme uma leitura clássica kaldoriana. O segundo princípio é que a industrialização nacional é um processo historicamente e espacialmente determinado. Ela ocorreu nos trópicos, em uma formação sócio-espacial¹ que foi subordinada

¹ A noção de Formação Econômica e Social, apresentada por Marx e Engels, tornou-se objeto de reflexão para diversos teóricos marxistas, como Luporini e Sereni (1973). Em uma obra seminal publicada em 1977, Milton Santos desenvolve a ideia da inseparabilidade entre sociedade e espaço, propondo o conceito de "formações sócio-espaciais".



aos interesses do capitalismo mercantil português, do capitalismo industrial inglês e do capital financeiro norte-americano, todos potentes vetores de influência externa.²

Seria a China uma nova forma de dependência, se não política, ao menos comercial? Caso seja, essa dependência ocorrerá em condições distintas das anteriores. Com a China, as relações podem ser menos hierárquicas, desde que o projeto político nacional consiga estabelecer trocas não desfavoráveis ao Brasil. O país, com sua vasta extensão territorial e grande população, possui uma presença política relevante no cenário internacional. Além disso, é estratégico como mercado fornecedor e consumidor para os dois campos ideológicos representados por China e Estados Unidos. Como afirma Paulo Nogueira Batista Junior no título de seu livro, "O Brasil não cabe no quintal de ninguém".

Quando a política foi orientada pelas ideias de Roberto Simonsen, defensor da industrialização, em contraste com a proposta de Eugene Gudin, que advogava pela permanência do Brasil como fornecedor de bens agrícolas, o processo de substituição de importações ganhou força no território nacional. O projeto de Brasil potência se destacou nos anos setenta, enquanto o Neoliberalismo prevaleceu nos anos noventa. Atualmente, o projeto para o século XXI está em disputa, o que denominamos, metaforicamente, de "encruzilhada entre retrocesso e resistência". O otimismo realista não permite acreditar em avanços, pelo menos não neste momento da atual conjuntura histórica.

O terceiro princípio refere-se à Divisão Internacional do Trabalho, entendida como uma construção teórica que permite compreender a inserção das nações nesse sistema. Ela não é definida a priori, como um determinismo que fixa a posição dos países. Na Divisão Internacional do Trabalho, o Brasil se inseriu como uma economia agrário-exportadora, resultado de forças políticas moldadas pela ausência de uma reforma agrária. Essas condições objetivas foram construídas ao longo de décadas, em uma combinação de interesses endógenos e exógenos.

O processo de industrialização, nessa perspectiva, é indissociável das relações político-econômicas e, devido à sua materialidade, também das características de uma "base territorial historicamente determinada"³. Essa base territorial, junto à materialidade acumulada, é um ativo estratégico para uma inserção internacional soberana do Brasil. Poucos países, por exemplo, possuem condições de aumentar a produção de alimentos sem causar impactos ambientais negativos.

² Essa ideia está presente em Rangel (2001), que interpreta que, mesmo sob tais condições, o Brasil conseguiu desenvolver um robusto parque industrial, ainda que de forma escalonada.

³ A expressão de Santos (2005 [1977]) refere-se à obra seminal de Milton Santos, originalmente publicada em 1977 e reeditada em 2005.



Embora alvo de várias críticas, o termo "modelo" é aceito para descrever o processo brasileiro, que ocorreu a partir da "substituição de importações", impulsionado pela crise de 1930. Getúlio Vargas, uma liderança política originária de uma sociedade agrária conservadora, foi o grande incentivador da elaboração de políticas sistemáticas de estímulo à indústria. Na interpretação de Rangel (2001), esse processo ocorreu a partir da transferência escalonada de recursos ociosos da indústria de bens de consumo (Departamento II), capitalizada pela economia cafeeira, para a indústria de bens de produção (Departamento I). O desenvolvimento seguiu, sucessivamente, das indústrias de bens de consumo simples para as indústrias de materiais de construção, indústrias de bens de consumo duráveis e, por fim, para as indústrias químicas e de mecânica pesada. Isso resultou na construção de um parque industrial robusto e diversificado, que se consolidou sem o tradicional processo de reforma agrária realizado pelas principais economias industriais desenvolvidas do Ocidente.

Mamigonian (1995, p. 73) destacou que o maranhense Ignácio Rangel foi o primeiro a assinalar que a industrialização deu origem a um vigoroso modo de produção capitalista no interior da economia agroexportadora com forte setor natural. Sua obra demonstrava que o processo de industrialização se desenvolvia em paralelo à existência de uma economia agrário-exportadora, sustentada politicamente pelo pacto de poder entre a oligarquia agrária e a emergente burguesia industrial. Essas coexistências são características muito particulares da formação sócio-espacial brasileira, onde o moderno coexiste com o arcaico, ou, no âmbito da indústria, há uma convivência entre o padrão fordista-keynesiano e o toyotista.

Essa coexistência representa uma das maiores dificuldades para a compreensão da indústria no Brasil. É difícil encontrar um banco de dados que contemple tantas variáveis. Embora seja mais fácil estabelecer métricas para as variáveis quantificadas, elas não são suficientes. O trabalho de campo também enfrenta desafios, pois altera a rotina da fábrica e, invariavelmente, encontra resistência na abertura para fornecimento de informações para pesquisa.

Dada a vastidão do território, há regiões onde indústrias dominadas pela robotização, como as automobilísticas, estão localizadas. Em outras, a produção industrial é realizada por trabalhadores em rotinas repetitivas e cronometradas, como ocorre nos frigoríficos, nas indústrias alimentícias e de confecção. Mesmo a indústria de ponta, tecnicamente considerada de alta densidade tecnológica, está presente, embora não na expressão quantitativa e qualitativa desejada. A indústria do petróleo, a produção de aeronaves e o melhoramento genético na agricultura são áreas altamente sofisticadas e competitivas que integram a indústria brasileira.

Este texto busca minimizar a ênfase nos números, mesmo considerando que a participação da indústria em apenas 11% do PIB possa ser uma expressão concreta de desindustrialização. Questiona-se, então, o que



motiva a construção de um programa denominado Nova Indústria Brasil, com aportes iniciais de 300 bilhões de dólares. O que teria preocupado as forças políticas a ponto de culminar na elaboração de uma proposta de Neoliberalização?

No item que segue a esta introdução, destacamos alguns elementos dessa indústria, mencionando casos de desnacionalização que, como parte da reestruturação, levaram a uma concentração da produção sob ordens definidas por matrizes localizadas fora do país, que para lá transferem seus lucros. Apuramos dados recentes sobre o setor têxtil, visto que ele é o principal dentro do que se classifica como indústria de transformação. Refletimos, ao fazer isso, sobre quais atividades têm se destacado na economia, chegando à produção e exportação de commodities agrícolas e minerais, concentrando nossa análise na primeira. Elencamos os governantes do período da redemocratização e apresentamos um quadro comparativo entre indústria e agronegócio, listando elementos relevantes para cada um.

A terceira parte apresenta, de forma resumida, a recente proposta do Governo, pois o interesse era utilizá-la como pretexto para elencar pontos suscitados pelo diálogo com a revisão de literatura. Nas Considerações Finais, registramos que nosso foco não foi o debate sobre a ocorrência ou não de desindustrialização, embora esse tema tenha consumido parte do texto. Nossa reflexão busca dialogar sobre as perspectivas de futuro, entre as quais a indústria é apenas um dos elementos que podem responder às demandas da sociedade por melhores condições de vida. Sem essas respostas, o retrocesso não será apenas da indústria em si; ele pode contribuir para o crescimento de movimentos de extrema direita, como já tivemos a oportunidade de presenciar no Brasil e no mundo.

ENTRE CONCENSOS E CONTRAPONTO: SOBRE DESINDUSTRIALIZAÇÃO E ECONOMIA AGRÁRIO-EXPORTADORA

A industrialização por substituição de importações, inicialmente focada em bens de consumo, começou com a produção de roupas e alimentos. Esses setores são numerosos e estão presentes na maioria dos municípios. É característico desses setores não serem intensivos em capital, embora também tenham passado pela incorporação de máquinas e equipamentos, terceirizações e modernização dos processos.

Há empresas menores, de capital local/regional, e empresas que se tornaram multinacionais. Muitas tiveram origem na pequena produção mercantil, nos estados meridionais. De forma mais pronunciada, nos anos noventa, houve um movimento de desnacionalização, com a passagem de empresas nacionais para o



portfólio de corporações estrangeiras. Empresas como Sadia e Hering, nos anos oitenta, mantiveram-se ativas no mercado internacional, enquanto outras se apegaram ao mercado interno como estratégia de expansão.⁴

A título de exemplo, desde 1993, a linha de guloseimas tem sido alvo de aquisições pela empresa Kraft Foods, que incorporou marcas históricas como Lacta (fundada em 1912), responsável pelos bombons Sonho de Valsa, o chocolate Diamante Negro, além de uma variedade de bolachas vendidas sob as marcas Trakinas, Club Social e Oreo. Também foram incluídas na aquisição a linha de gelatinas Royal, sucos em pó Tang, Clight e Fresh, goma de mascar Trident e pastilhas Halls. Para administrar essa linha de produtos, foi criada a divisão Mondelez International, cujo valor de mercado atingiu 105 bilhões de dólares em 2023, segundo a Revista Forbes.

A Kraft Foods fundiu-se com a Heinz, utilizando um aporte de 10 bilhões de dólares feito pelos fundos de investimento 3G Capital e Berkshire Hathaway (cujo acionista majoritário é Warren Buffett), tornando a Kraft Heinz Company a quinta maior empresa de alimentos e bebidas do mundo. No Brasil, a empresa também detém linhas de produtos como molho de tomate, enlatados de ervilha, feijão, azeitonas, ketchup e diversos temperos. Em 2023, o grupo de investimentos 3G, dos empresários brasileiros Jorge Paulo Lemann, Marcel Telles e Carlos Alberto Sicupira, retirou sua participação da Kraft.

Economicamente, as estratégias de fusões e aquisições são comuns no setor durante períodos de crise econômica, aperto das margens de lucro ou para enfrentar a concorrência. Essas estratégias podem reduzir o número de indústrias e aumentar a produção, o que não caracteriza necessariamente uma desindustrialização. A concentração impõe um novo patamar de produção, e as corporações contam com políticas de seus países de origem para ampliar a acumulação de capital. Faz parte do jogo econômico, que não segue a cartilha do "estado-mínimo". Além disso, aumentou a atuação dos grandes fundos de investimento⁵. A presença desses fundos, acompanhada de um movimento de desnacionalização, é vista como um fator de enfraquecimento da indústria nacional. Isso ocorre porque, ao aumentar a competitividade e obter maiores ganhos de escala, torna-se mais difícil (e raro) que o capital local, regional ou nacional consiga competir com marcas mais famosas e consolidadas⁶.

Recentemente, ainda há um movimento de venda de empresas nacionais, como a fábrica de Chocolates Garoto, do Estado do Espírito Santo, adquirida pela Nestlé (aquisição de 2002 aprovada pelo CADE em 2023),

⁴ Um extenso trabalho sobre as multinacionais brasileiras foi realizado pelos geógrafos Sposito e Santos (2012).

⁵ Para aprofundar esse tema complexo e sofisticado sobre a atuação dos fundos de investimento, recomenda-se a obra de Pessanha (2019).

⁶ Inúmeros trabalhos abordam a permanência e a reestruturação das indústrias no interior do país, em seus mais diversos setores, como os pesquisados por Mourão (1994), Boitempo (2011), Cícero (2011), Santos (2011) e Saggiorato (2021). Esses estudos relatam como pequenas indústrias, localizadas em regiões mais interiorizadas, se organizaram para permanecer no mercado. Por outro lado, as indústrias que fecharam ou nem chegaram a ser criadas compõem a parte invisível do processo de enfraquecimento industrial.

bem como a Copenhagen e a Brasil Cacau. A Copenhagen, fundada em 1928, já havia passado pelo Grupo CRM.

A concentração do mercado foi destacada em uma reportagem com uma arte representativa, publicada pelo site reportesbrasil.org.br, que enfatizou a participação de mercado da Unilever e da Ambev. O processo é semelhante em setores como margarinas e geladeiras, onde muitas marcas pertencem ao mesmo grupo empresarial.

Figura 1. Participação de mercado das empresas Ambev e Unilever.



Fonte: reporterbrasil.org.br.

Embora não esteja diretamente relacionada à desindustrialização, argumentamos que a expansão da participação no mercado de ações e as estratégias dos fundos de investimento impõem novas bases de concorrência à produção, circulação e consumo. Essas estratégias criam barreiras de entrada que tendem a reduzir a participação do capital local ou regional. Quando presente no setor, esse capital enfrenta margens de lucro reduzidas, dificuldades de expansão e aumento da capacidade ociosa, o que leva, invariavelmente, à sua saída do mercado. Embora essa hipótese careça de mais trabalho empírico, é plausível, considerando a escala de acumulação que os fundos de investimento conseguem obter nos setores em que atuam.

O desenvolvimento econômico brasileiro apresenta características peculiares, como a consolidação de grupos no setor de alimentos que utilizam proteína animal como principal matéria-prima, a exemplo da Marfrig e da JBS. Esses grupos, que já possuíam expertise de mercado, contaram com a participação de linhas de crédito e capitalização pelo BNDESPar, subsidiária do BNDES. Sem o suporte do Estado, é incerto se esses grupos teriam resistido à concorrência ou evitado a desnacionalização. Provavelmente, não haveria fechamento de unidades, pois a matéria-prima está no Brasil e não suporta elevados custos de deslocamento ou distância, considerando que se trata de carga viva.

No setor de frigoríficos, em função da política externa do terceiro governo Lula da Silva, os acordos para exportação foram ampliados. Em março de 2024, esses esforços resultaram na aprovação da China para a



importação de carne de 38 frigoríficos brasileiros, sendo 24 deles especializados em carne bovina. Desde o início do mandato, foram abertos 100 novos mercados de exportação em 15 países. Esses resultados demonstram que essa indústria possui um forte componente territorial, que é potencializado pela política externa e pelo apoio do Estado, embora não dependa exclusivamente deles. Não se trata de defender a expansão de frigoríficos como modelo de industrialização; preferiríamos que fossem semicondutores, aeronaves ou carros elétricos, mas a indústria frigorífica é uma realidade concreta.

No conjunto da indústria de transformação, observam-se particularidades. No setor de alimentos, por exemplo, as fábricas estão geralmente localizadas próximas ao rebanho bovino, suíno, às granjas de avicultura, às plantações de tomate e às bacias leiteiras, entre outros, com algumas exceções. Já na indústria têxtil, os custos de transferência da matéria-prima são relativamente suportáveis, uma vez que se trata da importação de fios sintéticos, tecidos, aviamentos, etiquetas, linhas de costura, zíperes e fitas. Essa cadeia produtiva é mais suscetível à dependência das importações, das taxas de câmbio e da concorrência com a manufatura estrangeira. Enquanto o setor de alimentos possui um forte componente de ancoragem territorial, o setor têxtil é mais móvel, mudando de região ou cidade conforme fatores como custo da mão-de-obra, disponibilidade de matéria-prima, incentivos fiscais, logística, entre outros.

Voltando a um dos setores mais tradicionais da indústria nacional, o têxtil/vestuário, que deu início ao processo de substituição de importações, buscamos refletir sobre possíveis fragilidades instaladas, ainda que com base em uma análise preliminar das estatísticas, que é o exercício ao qual nos propomos. Em parte do setor têxtil e de vestuário, a produção final depende da importação de matéria-prima, principalmente fibras artificiais e sintéticas adequadas para fiação. No ano de 2023, os percentuais de importação de fibra sintética, por país, foram os seguintes: 43% da China, 10% da Tailândia, 9,1% da Coreia do Sul, 6,9% do Vietnã e 5,7% da Malásia, seguidos por Portugal, Peru, Estados Unidos, Taiwan, Índia, Japão e Indonésia, com predominância de fornecedores do sudeste asiático, totalizando 210 milhões de dólares. A importação de fios especiais, tecidos especiais e produtos relacionados somou 667,3 milhões de dólares em 2023; somente a importação de fios têxteis atingiu o pico de 175 milhões de dólares em setembro de 2022 (MDIC, 2024).

Extraímos alguns dados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção, publicados no Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira – 2023. A cadeia têxtil e de confecção no Brasil alcançou 193,2 bilhões de reais em valor da produção, com 24,3 mil unidades produtivas e 1,33 milhão de empregos, para uma população de 203.062.512 habitantes (IBGE, 2022), o que representa um mercado interno significativo. Em tese, como o mercado interno é grande, qualquer ampliação do poder aquisitivo contribui para sustentar o desempenho do parque industrial têxtil e de confecções. Isso ocorreu nos anos de correção real do salário



mínimo, embora parte do consumo tenha sido direcionada ao exterior, devido ao menor custo dos produtos fabricados fora do país.

Ao analisarmos a participação da produção brasileira no mercado internacional, observamos que o país não figura entre os dez maiores produtores, que são, em ordem decrescente: China, Estados Unidos, Alemanha, Itália, Coreia do Sul, Índia, Turquia, Taiwan, Japão e Vietnã. O Brasil também não está entre os dez maiores exportadores de vestuário, têxteis-lar e outros confeccionados, posições ocupadas, em ordem decrescente, por: China, Bangladesh, Vietnã, Alemanha, Itália, Turquia, Índia, Países Baixos, Espanha e França. O Brasil ocupa apenas a 78ª posição nesse ranking.

Além disso, houve uma redução de 9% no total de unidades produtivas no segmento entre 2018 e 2022, sendo essa diminuição mais acentuada no segmento de confeccionados.

Quadro 1. Quantidade de unidades produtivas por segmento.

SEGMENTOS	2018	2019	2020	2021	2022
Fibras e filamentos	16	16	16	17	17
Têxteis	2.622	2.615	2.581	2.468	2.609
Fiações	325	322	335	329	332
Tecelagens	518	517	518	529	549
Malharias	614	617	623	610	627
Beneficiamento	1.092	1.086	1.032	925	1.026
Não tecidos	73	73	73	75	75
Confeccionados	24.088	22.912	22.024	20.036	21.685
Vestuários*	21.336	20.265	19.489	17.575	18.996
Meias e acessórios	644	592	542	513	539
Linha lar	1.274	1.263	1.221	1.200	1.354
Outros**	834	792	772	748	796
Total	26.726	25.543	24.621	22.521	24.311

Fonte: IEMI/Abrafas. Notas: * Inclui tricotagem; **Artigos técnico-industriais.

No segmento de fibras e filamentos, o número de unidades produtivas reduziu de 313 em 2018 para 291 em 2022. No segmento têxtil, houve uma diminuição de 100 para 92 unidades no mesmo período; na fiação, o número de unidades caiu de 211 para 195. Esse quadro está associado à redução nas exportações durante o mesmo período.

A redução no número de unidades produtivas, por si só, não necessariamente indica um enfraquecimento ou desindustrialização, visto que a diminuição pode refletir um aumento na produção, com a incorporação de mais tecnologia e a modernização dos processos. No entanto, já identificamos dois elementos preocupantes: a queda na participação nas exportações e a redução do número de unidades



produtivas, ambos com indicadores negativos. Um terceiro elemento a ser considerado é o saldo da balança comercial no período de 2018 a 2022, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2. Saldo da balança comercial de artigos têxteis e confeccionados (US\$ 1.000).

Saldo por segmentos	2018	2019	2020	2021	2022
Fibras	1.465.348	2.462.962	3.105.406	3.205.647	3.424.445
Filamentos	-795.418	-796.660	-571.863	-818.828	-849.438
Manufaturas têxteis	-1.707.413	-1.736.567	-1.319.755	-1.762.209	-1.965.153
Confeccionados*	-2.015.389	-1.851.161	-1.582.773	-1.406.487	-1.784.649
Total**	-3.052.872	-1921.426	-368.985	-781.877	-1.174.795
Total manufaturas têxteis e confeccionados	-3.722.802	-3.587.728	-2.902.528	-3.168.696	-3.749.802

Fonte: IEMI/SECEX. *inclui tapetes e carpetes, edredons, travesseiros, almofadas, etc. **inclui fibras de algodão.

Observa-se que o saldo dos segmentos de Filamentos, Manufaturas Têxteis e Confeccionados é negativo.

Em seguida, analisamos os dados de participação das regiões na produção de têxteis e vestuário (ver Quadro 3). Esses segmentos distribuem-se de forma heterogênea entre as grandes regiões do país. O Quadro 3 apresenta a evolução da participação relativa em cada uma delas. Entre 2018 e 2022, ainda se observa uma concentração na região Sudeste, que reúne o maior mercado consumidor e é uma região com importantes centros de distribuição para atacado e varejo. A região Sul vem em seguida, também com uma significativa parcela do mercado consumidor, impulsionada pela demografia local.

Quadro 3. Evolução da participação das regiões na produção de têxteis e vestuário (em %).

Setores	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste		Total
	2018	2022	2018	2022	2018	2022	2018	2022	2018	2022	
Fios	0,7	0,7	35,7	35,8	27,5	27,4	30,0	30,0	6,1	6,1	100
Tecidos	0,1	0,7	25,6	27,4	53,2	48,7	21,4	21,4	0,7	1,8	100
Malhas	0,1	0,0	11,6	6,8	36,8	35,6	50,7	57,0	0,8	0,6	100
Não tecidos	0,1	0,3	16,6	14,4	50,1	56,6	31,7	28,2	1,5	0,4	100
Confeções	0,7	0,5	17,9	21,8	50,1	41,2	27,3	32,9	4,0	0,4	100
Média	0,4	0,5	23,6	24,7	43,7	40,3	29,0	31,3	3,2	3,2	100

Fonte: IEMI.

Esse movimento de pouca alteração na distribuição dos setores entre as regiões não impede a constatação de um enfraquecimento do tecido industrial. O que se observa é uma mudança na participação dos setores pelo território, sendo a região Sudeste a mais afetada, com uma maior perda nos setores de Fios, Tecidos, Malhas e Confeções.



As práticas de terceirização, transbordamento para a informalidade do trabalho, subcontratação e trabalho domiciliar, que ocorrem com frequência, não alteram nossa avaliação sobre o enfraquecimento do setor. Nos setores intensivos em mão de obra, a redução de custos é uma estratégia adotada para manter as margens de lucro e a competitividade nas relações comerciais. A informalidade, por sua vez, é um sintoma da necessidade de reduzir custos para manter as taxas de lucro ou um esforço para preservar a participação no mercado. Isso é comum no setor de vestuário, onde as peças são cortadas sob um CNPJ e, em seguida, distribuídas para costura fora da contabilidade oficial da indústria, em casas e barracões improvisados. Na indústria automobilística, esse nível de informalidade não ocorre, mas há processos que, devido à reestruturação produtiva, são contabilizados como serviços.⁷

O fato de a indústria passar por uma reestruturação produtiva não significa que o processo de desindustrialização não esteja em andamento. A transição para uma produção robotizada, que reduziu empregos e fechou unidades, resulta em aumento da produtividade, mais carros, mais vendas, mais exportações, mais impostos e mais empregos fora da base industrial, que são melhor remunerados. Isso, por si só, não caracteriza desindustrialização. No entanto, reestruturar e, ao mesmo tempo, aumentar a exploração do trabalho, precarizar a mão de obra, fechar unidades, reduzir exportações, não conseguir competir com preços competitivos no mercado, pressionar por reformas trabalhistas como solução para manter margens de lucro, defender a guerra fiscal e a ausência de greves e mobilizações sindicais são sintomas claros de desindustrialização. As estatísticas podem não capturar completamente essa realidade, mas refletem o enfraquecimento do tecido industrial de um país. Na China, por exemplo, o aumento dos custos da mão de obra é um sinal da força da produção industrial do país.

Embora os dados apresentados anteriormente não sejam positivos, isso não diminui a importância desse setor. Pelo contrário, há um esforço contínuo para sua permanência e expansão, com investimentos em maquinários mais modernos e eficientes, processos inovadores e criatividade no design. Além disso, a produção nacional é bem reputada em segmentos como roupa íntima e vestuário de praia. Existe um grande potencial na moda, impulsionado pela criatividade, pelas possibilidades de exploração das fibras naturais, como o algodão, e pelos trabalhos manuais.

Entre 2018 e 2022, houve um aumento significativo nos investimentos em maquinários, que subiram de 3,428 milhões para 5,223 milhões de reais, embora tenha ocorrido uma leve queda em 2022, para 4,602 milhões de reais. O setor têxtil e de vestuário é, portanto, um componente importante da indústria de

⁷ Parece-nos um caso semelhante ao relatado na obra de Tunes (2020), que descreve a situação da Man Latin American, instalada em Resende-RJ.



transformação brasileira. Os incentivos à industrialização são necessários para garantir a permanência e o fortalecimento desse setor, evitando seu retrocesso.⁸

Se os dados de participação no PIB industrial são questionáveis, as informações aqui apresentadas, de outra natureza, não seriam indicativas de uma desindustrialização? Avaliamos que sim.⁹ Embora os setores têxtil e alimentício tendam a reagir ao aumento do poder aquisitivo, dado o tamanho do nosso mercado interno, esses setores têm se mantido e podem até apresentar alguma expansão. No entanto, a questão vai além disso. Desde os anos oitenta, o Brasil tem passado por uma desindustrialização relativa porque, mesmo com a permanência de alguns setores, o país não incorporou os novos setores trazidos pela Terceira Revolução Industrial, como microeletrônica, informática, nanotecnologia, a ponto de estarem internalizados e gerando encadeamentos produtivos significativos.

Também não se trata de comparar a industrialização nacional com a de outros países, pois a nossa seguiu o caminho dos bens de consumo antes de alcançar os bens de produção. Além disso, é peculiar à formação sócio-espacial brasileira o fato de esse processo ter ocorrido sem a realização de uma reforma agrária¹⁰. Nos países que implementaram essa reforma, a repartição de terras possibilitou a reprodução de fornecedores de matéria-prima, gerando conseqüente competição de preços. No Brasil, a mecanização do campo, em poucas décadas, transferiu uma grande quantidade de mão de obra para as cidades, em um intenso processo de migração campo-cidade. Esse movimento foi favorável enquanto as indústrias ainda não eram intensivas em capital. Contudo, quando essas indústrias se tornaram mais capitalizadas, as pessoas que haviam deixado o campo em busca de empregos nas cidades passaram a enfrentar piores condições de reprodução social, um fenômeno evidente na paisagem das regiões metropolitanas do Sudeste industrial.

A industrialização nacional também resulta de outra característica marcante: a estreita correlação entre a economia nacional e a demanda internacional, presente desde os primórdios da colonização portuguesa. Rangel (2001) já alertava que, ao discutir os ciclos de acumulação, as fases de expansão no centro dinâmico da economia capitalista representavam uma maior necessidade de matérias-primas, funcionando como motor

⁸ O setor de vestuário tem passado por um processo de concentração de marcas, muitas das quais são administradas por holdings com ações na bolsa de valores. O Grupo Soma, maior holding de moda do Brasil desde 1991, vem expandindo seu portfólio de marcas, que atualmente inclui Animale, Farm, Fábula, OffPremium, Cris Barros, Foxton, FarmRio, Animale Oro, Maria Filó, NV, Dzarm, Hering, Hering Kids, Hering Sports e Hering Intimates. No entanto, não dispomos de informações suficientes sobre os resultados dessas estratégias de concentração de marcas. Trata-se de uma agenda de pesquisa que necessita de maior atenção e cobertura.

⁹ O debate sobre a desindustrialização não está circunscrito às ciências econômicas; ele também tem ocorrido na geografia, conforme demonstram os trabalhos mais recentes de Pereira Junior (2019, 2020a), Gomes (2020), Lamoso (2020), Sampaio (2020), Medeiros (2021) e Lima (2023).

¹⁰ As comparações entre diferentes trajetórias industriais não são produtivas, pois cada país segue um caminho único de desenvolvimento. É sempre preferível analisar a evolução da indústria nacional em comparação consigo mesma, avaliando sua curva de desempenho ao longo do tempo. No entanto, a posição que a indústria de transformação brasileira ocupa em um ranking de economias industrializadas também é motivo de preocupação. Conforme destacado pelo IEDI (2023): "A indústria de transformação no Brasil ocupou, em 2022, a 93ª posição no ranking da produção da indústria de transformação mundial, composto por 112 países. Ou seja, ficamos na metade inferior da amostra, entre os países que menos cresceram no ano passado [2022]."



das exportações nacionais e aprofundando a divisão internacional do trabalho. A subordinação ao capital mercantil, inicialmente com as exportações de pau-brasil e melado dos engenhos, foi sucedida pelo fornecimento de algodão para o berço da Revolução Industrial – a Inglaterra. Posteriormente, no estágio do capitalismo financeiro, as relações com a economia norte-americana passaram a envolver não apenas produtos, mas também financiamento. Essa dependência foi mudando de polo, sem que isso representasse estagnação, pois o parque industrial brasileiro continuou a se desenvolver, tornando-se um dos principais da América Latina.

Essa é uma síntese bastante resumida das interpretações rangelianas que adotamos para compreender o processo de industrialização no Brasil.

A partir dos anos oitenta, os fatores negativos começaram a se acumular: a crise da dívida externa, com a elevação das taxas de juros tornando os investimentos mais proibitivos; as diversas mudanças de planos econômicos, como o Plano Cruzado, Plano Collor e Plano Real; a queda no preço dos manufaturados asiáticos; a valorização do câmbio, que impacta negativamente a importação de máquinas e equipamentos e reduz a competitividade do produto nacional; a queda na taxa de investimento, resultando em efeitos negativos na produtividade do trabalho; e uma sucessão de governos com pouca ou nenhuma prioridade para o projeto industrial. Ao longo desses governos, houve poucas ações específicas para o setor industrial:

- **Fernando Collor de Mello (1990-1992)** – Implementou uma abertura indiscriminada do mercado, o que gerou uma crise na indústria têxtil no sul do país. Ficou famoso pela crítica aos carros brasileiros, comparando-os a carroças, e iniciou um processo de privatizações.
- **Itamar Franco (1992-1995)** – Teve o mérito de desacelerar as privatizações iniciadas por Collor.
- **Fernando Henrique Cardoso (1995-2003)** – Introduziu o Plano Real, cujos efeitos negativos no câmbio¹¹ foram sentidos na indústria, e continuou o processo de privatizações, com destaque para a venda da Companhia Vale do Rio Doce.
- **Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011) e Dilma Rousseff (2011-2016)** – Durante treze anos, implementaram iniciativas de políticas industriais, promoveram a internacionalização da cadeia de proteína animal, investiram no pré-sal, com seus efeitos multiplicadores, e incentivaram a construção civil por meio de políticas habitacionais, como o Luz no Campo e o Programa de Aceleração do Crescimento. No entanto, foram apenas 13 anos.

¹¹ O barateamento das importações, decorrente dos efeitos do câmbio, provocou um movimento de eliminação dos fornecedores nacionais. A indústria automobilística adotou essa prática ao importar, desarticulando a rede de fornecedores internos. Essa estratégia acabou por incentivar o desenvolvimento das maquilas no Paraguai, cujo principal setor é o de autopeças para a indústria automobilística instalada no Brasil (SILVEIRA, 2021).



- **Michel Temer (2016-2019)** – Realizou a reforma trabalhista e promoveu o enfraquecimento da Petrobras, principal geradora de inovação e fonte de encomendas para a indústria nacional.¹²
- **Jair Bolsonaro (2019-2022)** – Extinguiu a estrutura do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, incorporando-o ao "superministério" que reuniu Fazenda, Planejamento e Indústria, sob a gestão do economista Paulo Guedes. Foi também durante seu governo que ocorreu a pandemia da Covid-19.

No período analisado, as condições foram amplamente adversas para o setor industrial, com raras exceções para a indústria extrativa mineral. Essa exceção deve-se a condições específicas de demanda, preços e a uma base territorial extremamente favorável a ganhos de produtividade, devido à qualidade e quantidade de minério disponível.

Embora não haja consenso sobre a desindustrialização nesse contexto, é possível concordar que houve um fortalecimento da economia agrário-exportadora, o que levou à reprimarização da pauta exportadora da maioria dos estados brasileiros (LAMOSO, 2020). Ao analisar os fatores que contribuíram para esse cenário, elaboramos um quadro comparativo entre agronegócio e indústria, considerando o primeiro como produção de commodities agrícolas.

Quadro 3. Comparativo de fatores estimulantes para agronegócio e indústria.

Fatores	Agronegócio	Indústria
Demanda internacional	O mercado para a soja, como matéria-prima para a produção de ração, foi impulsionado pelo crescimento da demanda chinesa e pelo <i>boom</i> das <i>commodities</i> .	Reduzida pela queda nos custos da manufatura asiática, que colocou a produção a preços mais competitivos no mercado internacional.
Custos de financiamento	Juros subsidiados para o crédito agrícola, seguro safra, participação de bancos públicos, como o Banco do Brasil, linhas de crédito específicas e produtos financeiros, como a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) – um investimento em renda fixa criado para dar lastro ao crédito agropecuário.	As condições não são tão favoráveis quanto as criadas para o agronegócio. O custo do capital é elevado.
Políticas e programas específicos	Baixa cobrança do Imposto Territorial Rural, Plano Safra com dotação orçamentária e regularidade de funcionamento, e uma carga tributária menor em comparação com a indústria.	Período curto de vigência de algumas políticas industriais, sem tempo para avaliação e maturação. Carga tributária maior em comparação com a agropecuária.

¹² Sem mencionar os efeitos deletérios resultantes das operações da "Lava Jato", que impediram empresas envolvidas de participarem de licitações, desestruturando a indústria naval, as políticas de conteúdo local, as principais empresas de construção civil que vendiam serviços no exterior e grande parte da rede de fornecedores que se estruturava em função dos investimentos da Petrobras na exploração da camada do pré-sal.



Varição cambial	Os preços das <i>commodities</i> praticamente anulam a variação negativa do câmbio. O agronegócio compra e vende em dólar.	A variação do câmbio afeta a competitividade da produção industrial, provocando perda de mercado interno e externo.
Embrapa	Potencializa ao desenvolver insumos, sementes, melhoramento genético, técnicas e processos, de forma particular, para cada área da produção.	Não houve iniciativa robusta que possa ser comparado à atuação da Embrapa.
Mão de obra	A mão de obra está disponível em todos os municípios, inicialmente com baixa qualificação. Mais recentemente, tem havido a necessidade de profissionais qualificados, sendo parte deles formada pelo sistema técnico e superior de ensino público.	A mão de obra qualificada, com treinamento nas rotinas dos processos predominantemente fordistas, não é fácil de encontrar. Mesmo nos casos em que há participação do SENAI e de instituições de nível técnico e superior públicas, ainda existe uma defasagem na formação dessa mão de obra.
Tecnologia	Maior incorporação de tecnologia, com agricultura de precisão, automatização dos maquinários e melhoramento dos implementos agrícolas para aumentar a eficiência no plantio, manejo e colheita.	Menor incorporação, ritmo mais lento.
Políticos	A oligarquia agrária nunca esteve afastada do poder político. O pacto de poder dos anos 1930 se firmou entre a burguesia agrária e a emergente burguesia industrial (RANGEL, 2001). A reforma agrária clássica, realizada nos países industriais desenvolvidos, foi substituída por projetos de colonização no Brasil. A bancada da Frente Parlamentar da Agricultura é a mais forte no Congresso Nacional, e as lideranças do setor estão presentes, de forma direta ou indireta, em espaços políticos como câmaras de vereadores e prefeituras.	O enfraquecimento do poder econômico refletiu-se no enfraquecimento da representação política, também afetada pela desnacionalização e pelas privatizações.
Territorial	A produtividade na agropecuária possui um forte componente territorial, influenciado pelas características físicas do território brasileiro, como clima, hidrografia, pluviosidade, temperatura, topografia, extensão e demografia. Por exemplo, o "boi criado a pasto" é um produto valorizado que, até o momento, não foi reproduzido em qualquer outro lugar nas mesmas condições, sendo particular à estrutura fundiária brasileira.	A produção industrial é menos sensível ao território e mais afetada por condições artificialmente criadas, como o custo da mão de obra, a guerra fiscal e as políticas de incentivo. Por exemplo, o Vale do Silício, nos Estados Unidos, poderia, em tese, ser reproduzido em outras regiões, desde que as mesmas condições sejam aplicadas.

Elaborado pela autora.



O quadro acima destaca alguns dos principais fatores cujas repercussões, tanto para o agronegócio quanto para a indústria, podem ser significativas.

A ênfase na argumentação sobre o processo de industrialização não significa que o consideramos uma solução para todos os problemas centrais das primeiras décadas do século XXI. A industrialização trará novos desafios, que, ao serem resolvidos, darão margem ao surgimento de outros. O desenvolvimento ocorre através do movimento de desequilíbrio. Essa perspectiva não é idealista nem ingênua.

O trabalho do operário industrial é rotineiro, padronizado e cronometrado. Exige-se dele concentração, disciplina e, muitas vezes, a necessidade de trabalhar em condições desconfortáveis, seja com ou sem Equipamento de Proteção Individual (EPI). Nos espaços das fábricas fordistas, as condições de saúde frequentemente são afetadas, com dores decorrentes de movimentos repetitivos sendo os relatos mais comuns. A preocupação com ergonomia é uma questão muito recente. Se o trabalho na indústria foi considerado melhor do que o trabalho no campo, isso se deve ao fato de que o trabalho rural exigia força física e expunha o corpo às intempéries. Décadas atrás, o operário gozava de um status social superior ao do trabalhador rural. Atualmente, essa função é, na maioria das vezes, apenas um meio de ganhar dinheiro para pagar as contas. O "sonho de trabalhar na fábrica" já não existe. As gerações mais novas se submetem ao trabalho fabril até conseguirem melhores condições, seja por meio de estudos, progressão na carreira ou um emprego com melhor remuneração.

O trabalho diário na máquina de costura, na desossa de um frigorífico ou na montagem de componentes eletrônicos não é visto como um ideal de vida. O modo de produção que transforma o emprego das máquinas em menos horas de trabalho humano e melhor remuneração não é o capitalista. Algo nesse sentido tem ocorrido na China, que se autodenomina um socialismo de mercado.

Não somos contra a automação crescente e a substituição do trabalho vivo por máquinas; a questão central é promover a distribuição da riqueza gerada por esse progresso técnico e permitir o exercício do ócio remunerado, quando a produção pode funcionar sem a domesticação do corpo. Enquanto essas condições não se concretizam, a indústria ainda é necessária. Portanto, diante da desindustrialização ou do enfraquecimento do tecido industrial, nos encontramos na encruzilhada entre o retrocesso e a resistência, e a opção deve ser pelo movimento em prol da Neointustrialização. A expectativa é que, com essa iniciativa, possamos reduzir a informalidade do trabalho, pois acreditamos que a garantia de uma previdência social é fundamental para uma vida digna.

Quanto à informalidade, algumas reflexões são pertinentes. Ela está presente na formação sócio-espacial brasileira desde antes de qualquer processo de industrialização. Inúmeros serviços urbanos, que



garantiram lucros no capitalismo mercantil, foram realizados por trabalhadores informais. Santos (2004 [1979]) contribuiu significativamente para o entendimento desse fenômeno ao propor os dois circuitos da economia urbana.¹³ Pesquisas sobre o mundo do trabalho atual revelam o quanto o Brasil é lucrativo para plataformas de transporte por aplicativo e entrega de comida solicitada via aplicativo, bem como a dificuldade em lidar oficialmente com essas atividades, regulamentá-las, formalizá-las e estender proteção aos trabalhadores. A informalidade do trabalho no Brasil não deve ser vista como uma anomalia; não somos uma Alemanha. Na Europa, a informalidade também tem crescido, às custas do trabalho de migrantes e refugiados, embora em uma situação diferente da brasileira.

EM DEFESA DO MOVIMENTO DE NEOINDUSTRIALIZAÇÃO

“Reindustrializar” é um termo que sugere um retorno da indústria, o que remete a algo que já existiu. No entanto, não é possível o retorno da indústria como ela se configurou no passado, pois o processo de industrialização deve ocorrer em novas bases. Aqueles que desenvolveram tecnologias impuseram barreiras de entrada, algumas das quais são insuperáveis. Dificilmente uma indústria automobilística nacional teria condições plenas de competir com as que já estão consolidadas no mercado. A pretensão de transformar a Gurgel em uma automobilística de bandeira nacional ficou para trás. Ter filiais das grandes automobilísticas em território brasileiro já representa um avanço. Neoindustrialização, portanto, implica uma industrialização adaptada às condições atuais.

Existe uma geopolítica de disputa de mercado e de posicionamento na fronteira do conhecimento, envolvendo bilhões de dólares e amparada por políticas de Estado. Na geopolítica mundial e na dinâmica do capitalismo contemporâneo, a participação no mercado internacional requer concentração, ganhos de escala e aumento da massa de capital investido. Por isso, os fundos de investimento desempenham um papel fundamental como orientadores do crescimento econômico. Não se trata de concordar ou não com esse modelo, mas de reconhecer como ele funciona. Compreender isso nos leva a valorizar as políticas neoindustrializantes.

¹³ Balbim, Arroyo e Santiago (2024) discutem a reflexão de Milton Santos quando ele afirmava que "a força dos pobres está em seu tempo lento", pois neles reside uma potência que deveria ser entendida como "capacidade para a produção de novos imaginários, novas técnicas ou novos usos das já existentes, novas e atuais compreensões do mundo, formulações de vida, toda a relevante cultura e pluralidade da identidade dos povos" (p. 15). "A informalidade aparece comumente associada ao informal e, portanto, excluída da centralidade da política". Acrescentaríamos que a informalidade também é pouco compreendida por nossas estatísticas oficiais ou pela forma como a utilizamos. Ela é vista como um problema em si, como um desvio do padrão que define a economia em seu estado ideal de funcionamento. Quando nos deparamos com a classificação da "taxa de desocupados", o termo não faz jus à realidade, pois é inconcebível que alguém possa sobreviver em um país tão desigual e desprovido de seguridade social sendo "desocupado". Desocupado é um adjetivo mais adequado para aqueles que não trabalham e têm a possibilidade de viver de renda.



Algum poder de competição está concentrado em setores como o de proteína animal, com alguns poucos frigoríficos brasileiros que participaram da política de internacionalização, apoiados por aportes do BNDESPar. Não há consenso sobre essa estratégia, tanto que foi duramente criticada por parte significativa da academia, que a denominou “pick the winner” (política de escolha dos vencedores). Questionamos se alguns desses frigoríficos não teriam sido adquiridos por fundos de investimento estrangeiros ou por concorrentes internacionais, e não vemos como isso teria sido benéfico para a industrialização nacional.¹⁴

A ideia de "quebrar os monopólios privados nacionais" favorece o estabelecimento de relações de subordinação do Brasil em relação aos países do centro dinâmico do capitalismo e a corporações que remeteriam os excedentes da exploração do trabalho para fora do país. Isso não traria melhores preços, salários ou melhorias na qualidade de vida para os brasileiros.

Há produtos que exigiriam tanto investimento que, nas condições capitalistas normais vigentes no Ocidente, sob o modelo neoliberal, seria impossível reproduzi-los. Em Veldhoven, no sul da Holanda, está localizada a sede da empresa ASML (Advanced Semiconductor Materials Lithography), que produz máquinas de fotolitografia utilizadas na fabricação de chips cada vez mais sofisticados, empregando tecnologia de litografia ultravioleta extrema¹⁵. O Brasil provavelmente nunca terá uma empresa como a ASML, e talvez nunca tenha capacidade de competir com ela, pois a distância tecnológica já é muito grande.

O caminho viável seria desenvolver uma tecnologia capaz de atender às necessidades do sistema produtivo, mesmo que sem o grau de sofisticação que essa empresa já alcançou. Uma alternativa seria o fortalecimento do Centro Nacional de Tecnologia Avançada (Ceitec), uma empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, criada para a produção de semicondutores. Com a expansão da produção de carros elétricos, o Ceitec representa um ativo importante que pode contribuir para o adensamento da cadeia produtiva automobilística no território nacional.

Em 2023, com o mundo ainda em processo de recuperação dos efeitos da pandemia de Covid-19, Luiz Inácio Lula da Silva assumiu o governo para seu terceiro mandato no Executivo. Uma das primeiras medidas adotadas foi a destinação de recursos para estimular a venda de veículos, uma vez que o estoque de carros

¹⁴ Não estão em questão os diversos casos de corrupção associados à gestão ou as ações ilícitas entre agentes públicos e privados; essas devem ser julgadas nos termos da lei, preferencialmente separando CNPJ de CPF, como é comum no judiciário dos países desenvolvidos, para preservar as capacidades econômicas e os empregos.

¹⁵ Os microchips são fabricados por meio de um sistema litográfico que projeta luz através de uma ótica avançada, gravando circuitos em pastilhas de silício fotossensíveis. A sofisticação desse processo reside na capacidade de trabalhar em escalas cada vez menores, utilizando luz ultravioleta com comprimento de onda tão pequeno que é medido em 13,5 nanômetros. Para se ter uma ideia, essas linhas são muito mais finas do que um fio de cabelo humano, que possui entre 50 e 100 mil nanômetros de espessura. Quando os circuitos de silício são gravados em escalas tão diminutas, é possível inserir mais componentes no microchip, o que, na prática, aumenta o poder de processamento e a capacidade de memória dos dispositivos eletrônicos. Em 2022, a ASML obteve uma receita de 117 bilhões de dólares, conforme reportado pela BBC News Brasil.



nas concessionárias e pátios das montadoras estava elevado, ameaçando postos de trabalho. Essa medida paliativa foi sucedida, em 2024, por uma proposta mais sistematizada: o Programa Nova Indústria Brasileira (NIB), coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, sob a liderança do vice-presidente da República, Geraldo Alckmin.

Diferentemente das políticas industriais anteriores, lançadas nos mandatos presidenciais de Lula e Dilma, como a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) e o Plano Brasil Maior, que eram mais setoriais, o NIB se inspira na contribuição da economista Mariana Mazzucato, que propõe uma “abordagem orientada por missões” (MAZZUCATO, 2022). Essa nova “gramática” talvez possa unir diferentes interesses políticos e econômicos. Durante anos, insistimos na necessidade de um “projeto nacional” de desenvolvimento, que muitas vezes foi recebido com ceticismo ou críticas quanto à capacidade de uma nação discutir e planejar seu próprio futuro.

Abordagem orientada por missões, como a própria autora explica,

implica escolher rumos para a economia e então enquadrar os problemas a serem resolvidos para chegar ao cerne de como concebemos nosso sistema econômico, desenhar as políticas que catalisam investimentos, inovações e cooperações entre os vários atores na economia, engajando empresas e cidadãos; perguntar que tipo de mercado queremos, em vez de que problemas no mercado precisam ser corrigidos; usar instrumentos como empréstimos, subsídios e aquisições para induzir as soluções para induzir as soluções mais inovadoras no enfrentamento de problemas específicos (MAZZUCATO, 2022, p.21-22).

A estratégia de buscar um autor renomado para fomentar o debate no Brasil pode ser vista como uma forma de dar maior visibilidade ao tema, garantindo um alcance midiático mais amplo e uma interlocução mais efetiva com agentes do mercado financeiro. Além disso, serve como uma estratégia política para a negociação de consensos. Espera-se, contudo, que essa escolha não seja motivada pela falta de contribuições dos pesquisadores nacionais, mas sim como uma tática para ampliar o impacto do debate. No segundo mandato de Lula da Silva, Alice Amsden desempenhou um papel semelhante, defendendo a necessidade de um Estado protagonista no desenvolvimento industrial.

A Nova Política Industrial foi lançada em janeiro de 2024, com um horizonte de aplicação até 2033. Embora ainda careça de maior detalhamento, como metas específicas e formas de avaliação, seu desenho inicial não apresenta Missões que, à primeira vista, possam gerar grandes discordâncias entre os diversos interesses econômicos, políticos ou ideológicos. Isso já representa um avanço, pois seria fácil apresentar uma proposta idealista, desconectada das condições objetivas de implementação. Como de praxe, é natural que tais propostas sejam amplamente debatidas e criticadas. Algumas críticas serão construtivas, outras nem tanto, e sempre haverá as que pertencem ao grupo da “crítica pela crítica”, sempre numeroso e vocal. O mais importante é que estamos novamente discutindo possibilidades de industrialização e propostas para o



desenvolvimento nacional. Considerando os recentes acontecimentos na história do país, ter uma proposta concreta já é um avanço significativo, digno de comemoração.

Quadro 4. Síntese das Missões da Nova Indústria Brasil.

Missão	Metas aspiracionais	Desafios	Áreas prioritárias
Cadeias agroindustriais sustentáveis e digitais para a segurança alimentar nutricional e energética	<ul style="list-style-type: none">- Aumentar a participação do setor agroindustrial no PIB agropecuário de 23% para 50%	<ul style="list-style-type: none">- Elevar a produtividade no campo.- Aumentar o valor agregado da produção agrícola.- Alinhar as políticas industrial e de comércio exterior.- Incrementar o uso de bioinsumos na produção agropecuária.- Desenvolver máquinas, equipamentos e insumos nacionais para mitigar o risco de variações na oferta internacional.	<ul style="list-style-type: none">- Equipamentos para agricultura de precisão.- Máquinas agrícolas voltadas tanto para a grande produção quanto para a agricultura familiar.- Biofertilizantes.
Complexo econômico industrial da saúde resiliente para reduzir as vulnerabilidades do SUS e ampliar o acesso à saúde	<ul style="list-style-type: none">- Ampliar a participação da produção nacional de 42% para 70% das necessidades do país em medicamentos, vacinas, equipamentos e dispositivos médicos, materiais e outras tecnologias em saúde.	<ul style="list-style-type: none">- Reduzir a dependência externa de insumos farmacêuticos ativos, atualmente em 90%.- Alinhar de forma mais eficaz as políticas industrial e de comércio exterior.- Reduzir o custo do crédito, especialmente para equipamentos e insumos médicos.- Ampliar a produção nacional de equipamentos médicos.- Articular o poder de compra nos diversos níveis federativos.- Promover inovações disruptivas no setor.	<ul style="list-style-type: none">- Fármacos, medicamentos e terapias avançadas.- Vacinas, soros e hemoderivados.- Dispositivos médicos.- Tecnologias da informação e conectividade.
Infraestrutura, saneamento, moradia e mobilidade sustentáveis para a integração produtiva e bem-estar nas cidades	<ul style="list-style-type: none">- Reduzir em 20% o tempo de deslocamento de casa para o trabalho (atualmente, o tempo médio é de 4,8 horas semanais).- Aumentar em 25 pontos percentuais a participação da produção brasileira na cadeia da indústria do transporte público sustentável, passando dos atuais 59% para ônibus elétricos.	<ul style="list-style-type: none">- Qualificação da mão-de-obra.- Ampliação da oferta de produção nacional de insumos específicos.- Equalização tributária para a construção industrializada.- Desenvolvimento de soluções construtivas e de materiais adequados às particularidades regionais.- Redução da dependência de importações de partes e componentes para a cadeia produtiva da mobilidade.- Agregação de valor aos recursos minerais no país.	<ul style="list-style-type: none">- Eletromobilidade.- Cadeia produtiva da bateria.- Construção civil digital e de baixo carbono.- Indústria metroferroviária.
Transformação digital da	<ul style="list-style-type: none">- Transformar digitalmente 90% das empresas	<ul style="list-style-type: none">- Formação e capacitação em TICs e semicondutores no ensino superior.	<ul style="list-style-type: none">- Indústria 4.0.- Produtos digitais.



indústria para ampliar a produtividade	industriais brasileiras, assegurando que a participação da produção nacional triplique nos segmentos de novas tecnologias. Atualmente, 23,5% das empresas industriais estão digitalizadas no que diz respeito ao uso ou adoção de novas tecnologias.	<ul style="list-style-type: none">- Coordenação e colaboração entre governo, ICTs (Instituições de Ciência e Tecnologia) e empresas em torno de prioridades nacionais.- Disseminação do uso de plataformas digitais nacionais nos diversos setores da economia.- Ampliação do investimento em inovação e internacionalização para modernização da infraestrutura e exportações em TICs.- Redução da dependência de soluções importadas, gerada pelo baixo desenvolvimento de hardware no país.	<ul style="list-style-type: none">- Semicondutores.
Bioeconomia, descarbonização e transição energética para garantir os recursos para as futuras gerações	<ul style="list-style-type: none">- Promover a indústria verde, reduzindo em 30% a emissão de CO₂ por valor adicionado da indústria, atualmente em 107 milhões de toneladas por trilhão de dólares.- Ampliar em 50% a participação dos biocombustíveis na matriz energética de transportes, que atualmente é de 21,4%.- Aumentar o uso tecnológico e sustentável da biodiversidade pela indústria em 1% ao ano, conforme informações registradas no SisGen/MMA.	<ul style="list-style-type: none">- Ampliação de parcerias entre academia, setor privado e fundos internacionais para pesquisa aplicada.- Ampliação do incentivo à inovação tecnológica com foco na descarbonização.- Qualificação profissional com foco nos setores de Bioeconomia e transição e eficiência energética.- Regulamentação de compras governamentais com foco na bioindústria.- Redução da dependência externa de equipamentos para a geração de energias renováveis.	<ul style="list-style-type: none">- Bioenergia.- Equipamentos para energia renovável.- Cosméticos.
Tecnologias de interesse para a soberania e a defesa nacionais	<ul style="list-style-type: none">- Obter autonomia na produção de 50% das tecnologias críticas para a defesa, a partir da elaboração da lista dessas tecnologias.	<ul style="list-style-type: none">- Estabelecimento de instrumentos adequados para promoção, financiamento e constituição de garantias nas exportações de produtos de defesa.- Articulação dos recursos para o desenvolvimento espacial.- Ampliação da infraestrutura laboratorial.- Adensamento das cadeias produtivas de defesa e aeroespacial, com maior potencial multiplicador e geração de transbordamentos tecnológicos para outros setores.	<ul style="list-style-type: none">- Energia nuclear.- Sistemas de comunicação e sensoriamento.- Sistemas de propulsão.- Veículos autônomos e remotamente controlados.

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, 2024.



A proposta incorpora características do território que podem potencializar os resultados. No contexto da Neoindustrialização, os componentes territoriais incluem as especificidades da matriz energética brasileira, que conta com quase 50% de energia renovável, sendo 13% de origem hidráulica. Há também a presença significativa do carro híbrido, já em uso em larga escala, além da vasta área de diferentes biomas propícia à formação de complexos de Bioeconomia. O grande mercado interno, a demografia favorável e as instituições de pesquisa e desenvolvimento, como as universidades públicas, a Embrapa e os centros de pesquisa, com ampla capilaridade em todo o território nacional, juntamente com a diversidade de recursos naturais, são outros aspectos importantes.

Gostaríamos de elencar alguns pontos a serem considerados, que ajudam a pensar de forma não setorial sobre aspectos imprescindíveis ao debate em torno da proposta de Neoindustrialização. São sete pontos:

1) A composição política do terceiro governo Lula da Silva enfrenta um cenário bastante adverso, com uma base de apoio de espectro político ampliado, que pode ser classificada como centro-direita, resultado de uma polarização política que não apresenta sinais de arrefecimento. O que o campo político denomina de “governabilidade” foi explicado por Abranches (2018) sob o conceito de “presidencialismo de coalizão”.

2) A composição do Congresso Nacional, nas duas casas, apresenta uma baixa capacidade de formar consensos de médio e longo prazo em prol da melhoria estrutural da qualidade de vida da sociedade. Isso ocorre porque as melhorias alcançadas seriam vistas como ativos eleitorais do governo em exercício, o que representa um grande e histórico problema que precisamos enfrentar, sem perspectivas de solução no curto prazo.

3) A capacidade do Estado brasileiro de planejar, executar e coordenar políticas ou programas foi significativamente deteriorada por diversos fatores. Um arcabouço institucional de caráter jurídico, fiscalizatório e incriminatório se expandiu, criando normativas pouco claras ou, em muitos casos, excessivamente confusas e conflitantes. Existem múltiplas camadas de regulação que governam as responsabilidades de municípios, estados, União, além das empresas privadas e públicas. Como consequência, licitações e obras, especialmente as de grande porte, como as de infraestrutura, tornam-se difíceis de concretizar. Há inúmeros exemplos de obras inacabadas, embargadas ou judicializadas, resultando em elevados custos financeiros e sociais.

4) A vigência do teto de gastos atua como um limitador dos investimentos e da soberania política. Além disso, somam-se a esse cenário passivos importantes, como a autonomia do Banco Central e o enfraquecimento do BNDES como banco de investimento.



5) O modo de produção vigente valoriza a defesa da propriedade privada, que frequentemente se torna um obstáculo à realização das necessidades sociais. Um exemplo clássico são os problemas habitacionais enfrentados pelos beneficiários do Programa Minha Casa Minha Vida. Parte dessas dificuldades poderia ser solucionada se o solo urbano não fosse majoritariamente privado, evitando, assim, os efeitos perniciosos da especulação imobiliária e da apropriação da renda da terra.

6) O Brasil possui um excelente banco de dados organizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Poucos países com a extensão territorial do Brasil dispõem de um banco de dados oficial tão abrangente, com informações detalhadas sobre a população. Isso se deve ao fato de que o SUS precisou organizar essas informações para garantir uma gestão eficiente. Da mesma forma, a tecnologia social do Cadastro Único (CadÚnico), utilizado para a concessão de benefícios sociais, é um instrumento valioso que o país deve aproveitar na elaboração e avaliação de novos programas e políticas públicas.

7) A diversidade cultural, étnica e linguística do Brasil, aliada ao uso de um único idioma em todo o território, à ausência de disputas territoriais nas fronteiras e à falta de ameaças bélicas externas, constitui um potente ativo cultural. Um processo de industrialização não precisa se restringir a bens materiais; há uma infinidade de produtos culturais que podem ser desenvolvidos.

8) A carência de infraestrutura disponível é um fator que oferece uma ampla gama de oportunidades de investimento. Há muito a ser feito em termos de serviços públicos, mobilidade urbana e regional, saneamento, redes de comunicação e moradias.

Em vez de concluir o texto, ressaltamos a necessidade de ampliar o debate sobre as questões aqui levantadas. Embora algumas certezas já tenham sido estabelecidas, muitas dúvidas ainda precisam ser exploradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Optamos por não nomear esta seção como "Conclusões" porque ainda estamos distantes do estágio das certezas, que só pode ser alcançado por meio de pesquisas empíricas, rigor metodológico, extenso levantamento de dados e uma revisão bibliográfica aprofundada. Este texto assume o caráter de um ensaio, no qual compartilhamos algumas reflexões.

O debate sobre o processo de industrialização deverá permanecer em pauta nos próximos anos. É difícil prever qual será a "gramática" que regerá esse diálogo. Quando Mazzucato propõe "Missões", ela utiliza uma linguagem que conseguiu reunir muitas pautas consensuais. Durante anos, defendemos a necessidade de um projeto nacional de desenvolvimento. Embora essa proposta tenha sido apoiada por muitos intelectuais



conceituados, nunca foi levada a sério. Talvez o problema resida no vocabulário, pois falar de "nacional" esteve muito fora de moda. "Desenvolvimento", então, nem se fala. Ou a palavra é rejeitada, ou é qualificada com algum adjetivo que dificilmente é "econômico". Isso porque "econômico" remete à acumulação, riqueza, exploração do trabalho, de modo que "Desenvolvimento Econômico" quase se tornou uma expressão maldita.

A política, atualmente desacreditada, tem reduzido o nível do debate, e a academia parece não estar sendo mobilizada de forma adequada. Na Geografia, por algum tempo, temas relacionados à Geografia Econômica e à Geografia das Indústrias foram colocados em segundo plano. Não havia eixos nos eventos onde fosse possível apresentar trabalhos sobre indústria, que frequentemente eram classificados nos grupos de trabalho de Geografia Urbana ou, no caso da agroindústria, nos grupos de Geografia Agrária. A Geografia da Inovação, por sua vez, acabava sendo incluída em categorias como Ensino ou "Outros". Mais recentemente, no entanto, essa situação parece ter mudado. Já existem diversos Grupos de Trabalho nos eventos da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Geografia (Anpege), além de alguns eventos temáticos, poucos grupos consolidados e uma nova geração de pesquisadores que tem enfrentado a árdua tarefa de trabalhar com o tema da industrialização. Esse movimento é animador, mas ainda insuficiente.

Por mais que existam trabalhos críticos e propositivos, sabemos que o papel aceita tudo, mas a vida real tem sua própria dinâmica. Logo, precisamos pensar em como construir consensos que permitam algum avanço.

REFERÊNCIAS

ABRANCHES, Sérgio. *Presidencialismo de coalizão: raízes e evolução do modelo político brasileiro*. São Paulo : Companhia das Letras, 2018.

AMSDEN, Alice. *A ascensão do "resto": o desafio ao ocidente de economias com industrialização tardia*. São Paulo : Unesp, 2009.

BALBIM, Renato; ARROYO, Mónica; SANTIAGO, Cristine (orgs.). *Brasil popular, circuitos da economia urbana e políticas públicas*. Brasília : IPEA, 2024.

BATISTA JUNIOR, Paulo Nogueira. *O Brasil não cabe no quintal de ninguém: bastidores da vida de um economista brasileiro no FMI e nos BRICS e outros textos sobre nacionalismo e nosso complexo de vira-lata*. São Paulo : LeYa, 2019.

BOMTEMPO, Denise Cristina. *Dinâmica territorial e atividade industrial: a aglomeração da indústria alimentícia de consumo final na cidade de Marília-SP*. Tese (Doutorado em Geografia). Unesp, Presidente Prudente, 2011.

CÍCERO, Elaine Cristina. *A indústria de calçados de Birigui: reestruturação produtiva, origem e formação de uma economia de escala*. Dissertação (Mestrado em Geografia), Unesp, Presidente Prudente, Unesp, 2011.

GOMES, Maria Terezinha Serafim. *A indústria de transformação no Brasil: o debate da desindustrialização e os desafios da indústria 4.0*. *Revista Entre-Lugar, UFGD*, v.11, p.139-168, 2020.

SAMPAIO, José Eudázio Honório. *Novas dinâmicas territoriais do Sistema Industrial Localizado calçadista de Franca-SP*. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2020.



IEDI. A desaceleração industrial no Brasil e no mundo. São Paulo : IEDI, Abril/2023. Disponível em https://www.iedi.org.br/media/site/artigos/20230428_unido.pdf.

LAMOSO, Lisandra Pereira. A Economia no Território: Esboço sobre possibilidades de reindustrialização à brasileira. In: Alexandre Bergamin Vieira; Edvaldo Cesar Moretti; Lisandra Pereira Lamoso. (Org.). Território, Economia e Política. 1ed. Porto Alegre: Total Books, 2022, v. 1, p. 78-94.

_____. Desafios da desindustrialização brasileira: para além das métricas, a necessidade do debate político. In: GOMES, Maria Terezinha Serafim; SPÓSITO, Eliseu Savério. (Org.). Questões regionais e Geografia Econômica: perspectivas e desafios contemporâneos. 1ed. Curitiba: CRV, 2020, v. 1, p. 103-124.

_____. O sentido político do processo de reprimarização no Brasil. In: SANTOS, Leandro Bruno et al (Orgs.). Construindo territórios: projetos de dominação e resistência dos povos do sul global. São Paulo : Consequência, 2023.

_____. Reprimarização no Território brasileiro. Espaço e Economia. n.19, 2020.

LIMA, Flávio Ribeiro de. Sobre o processo de industrialização na formação social brasileira: uma interpretação crítica com ênfase na indústria têxtil. Tese (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências, Unicamp, Campinas, 2023.

LUPORINI, Cesare; SERENI, Emilio. El concepto de "formación económico-social". Buenos Aires : Siglo XXI, 1973.

MAMIGONIAN, Armen. Teorias sobre a industrialização brasileira e latino-americana. In: BECKER, Bertha et al. (orgs) Geografia e meio ambiente no Brasil. São Paulo : Hucitec, 1995.

MAZZUCATO, Mariana. Missão Economia: um guia inovador para mudar o capitalismo. São Paulo : Portfolio-Penguin, 2022.

MEDEIROS, Marlon Clóvis. Crise e desindustrialização no Brasil atual. In: Maricarmen Tapia Gómez; Yamilé Pérez Guilarte; Francisco Javier Jover Martí. (Org.). América Latina: Repercusiones espaciales de la crisis política.. 1ed. Madri: Asociación Española de Geografía-AGE, 2021, v. , p. 367-379.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO. Nova Indústria Brasileira. Brasília : MDIC, 2024.

MONTEIRO, João Guilherme Marques Augusto. A desindustrialização recente no Brasil (2000-2018): uma análise a partir da heterogeneidade setorial. Dissertação (Mestrado em Economia). Instituto de Economia, Unicamp, Campinas, 2023. 122p.

MOURÃO, Paulo Fernando Cirino. A industrialização do Oeste Paulista: o caso de Marília. Dissertação (Mestrado em Geografia). Unesp, Presidente Prudente, 1994.

PEREIRA JUNIOR, Edilson. O debate sobre a desindustrialização no Brasil: abordagens concorrentes e um olhar a partir da Geografia. Boletim Goiano de Geografia, v. 39, p. 1-20, 2019.

_____. (a) Reestruturas ou rupturas? O discurso da desindustrialização e do desmonte da indústria de transformação no Brasil. In: GOMES, Maria Terezinha Serafim; SPÓSITO, Eliseu Savério. (Org.). Questões regionais e Geografia Econômica: perspectivas e desafios contemporâneos. 1ed. Curitiba: CRV, 2020, v. 1, p. 128-146.

PESSANHA, Roberto Moraes. A indústria dos fundos financeiros: potencia, estratégias e mobilidade no capitalismo contemporâneo. Rio de Janeiro : Consequência, 2019.

RANGEL, Ignácio. Obras reunidas. Rio de Janeiro : BNDES, 2001.

SAGGIORATO, Bruno. Dinâmica Geoeconômica da Indústria de Ampére-PR. Dissertação (Mestrado em Geografia). Unioeste, Francisco Beltrão, 2021.

SAMPAIO, Daniel. Desindustrialização e estruturas produtivas regionais no Brasil. Tese (Doutorado em desenvolvimento econômico). Instituto de Economia, Unicamp, Campinas, 2015.

SANTOS, Milton. [1979]. O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. São Paulo : Edusp, 2004.

_____. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. In: SANTOS, Milton. Da Totalidade ao Lugar. São Paulo : Edusp, 2005.



SANTOS, Eliane Carvalho dos. O processo de reestruturação produtiva nas indústrias de Catanduva-SP. Dissertação (Mestrado em Geografia), - Unesp, Presidente Prudente, 2011.

SILVEIRA, Cláudia Vera. Indústria maquiladora como estratégia de desenvolvimento sócio-econômico no Paraguai. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal da Grande Dourados, 2021.

SPÓSITO, Eliseu Savério; SANTOS, Leandro Bruno. O capitalismo industrial e as multinacionais brasileiras. São Paulo : Outras Expressões, 2012.

TUNES, Regina Helena. A perspectiva da Geografia Econômica sobre a dinâmica industrial do Rio de Janeiro. Revista Geoece, v. 9, p. 81-96, 2020.