



VIII ENEI
Encontro Nacional de
Economia Industrial e
Inovação

20 a 23 de Maio de 2024

POLÍTICA INDUSTRIAL E
ECONOMIA DO CONHECIMENTO:
**NOVAS ESTRATÉGIAS DE
DESENVOLVIMENTO PARA O BRASIL**



O caminho tortuoso da Política Industrial brasileira no século XXI

Jackson De Toni
Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
Jackson.detoni@abdi.com.br

Resumo:

A trajetória da política pública para a indústria brasileira sofreu várias discontinuidades ao longo da história. O período reconhecido como mais efetivo inicia no pós guerra e se estende até a fase final dos governos militares nos anos 1970. A década de oitenta foi marcada por crises econômicas intermitentes, com baixa efetividade do Estado na implementação de políticas de apoio ao setor produtivo. Os anos 1990 não foram menos hostis à políticas de coordenação ex ante. Naquela década o Brasil e quase toda a América Latina, sofreu o avanço das políticas liberais e a política industrial foi proscrita da agenda pública. Nos anos 2000, com governos de perfil desenvolvimentista, houve uma reabilitação, pelo menos teórica, das políticas. Tivemos a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, a PITCE, em 2004, durante o primeiro governo Lula, a Política de Desenvolvimento Produtivo, a PDP, em 2008, no segundo governo Lula e o Plano Brasil Maior, em 2011, no primeiro governo de Dilma Rousseff. Passado um interregno quando as políticas foram abandonadas, assistimos a rearticulação no terceiro Governo Lula, em 2023. A assim chamada Nova Indústria Brasil sugere inovações de governança e arranjos institucionais, adotando assim chamada “abordagem baseada em missões”. O artigo constroi a trajetória destas políticas destacando pontos fortes e fragilidades e aprofunda o detalhamento da nova política, propondo uma análise ex ante de sua viabilidade.

Palavras-chave: Política Industrial, Missões, Política Pública

Código JEL: L5, L52, L53

Área Temática: 6.1 Políticas Industriais e Comerciais

The tortuous path of Brazilian Industrial Policy in the 21st century

Abstract

The public policy to the Brazilian industry has suffered several discontinuities throughout history. The period recognized as most effective begins after the war and extends until the final phase of military governments in the 1970s. The eighties were marked by intermittent economic crises, with low State effectiveness in implementing policies to support the productive sector. The 1990s were no less hostile to ex ante coordination policies. In that decade, Brazil and almost all of Latin America suffered the advance of liberal policies and industrial policy was banned from the public agenda. In the 2000s, with governments with a developmental profile, there was a rehabilitation, at least theoretical, of policies. We have the Industrial, Technological and Foreign Trade Policy, the PITCE, in 2004, during the first Lula government, the Productive Development Policy, the PDP, in 2008, in the second Lula government and the Plano Brasil Maior, in 2011, in the first government of Dilma Rousseff. After an interregnum when the policies were abandoned, we saw the rearticulation in the third Lula Government, in 2023. The so-called Nova Indústria Brasil suggests innovations in governance and institutional arrangements, adopting the so-called “mission-based approach”. The article builds the trajectory of these policies, highlighting strengths and weaknesses and deepens the details of the new policy, proposing an ex ante analysis of its viability.

Keywords: Industrial Policy, Missions, Public Policy

JEL Code: L5, L52, L53

Thematic Area: 6.1 Industrial and Commercial Policies

“...a doença brasileira vem de algo que se acumulou num período superior a trinta anos, que começa com um regime macroeconômico absolutamente anti-produção, anti-industrial que vigora no Brasil... sintetizado como um tripé: a taxa de juros elevada, a taxa de câmbio apreciada e as políticas fiscais contracionistas... Todo o sistema de incentivos que existe no Brasil opera no sentido de favorecer a busca de posição flexíveis, induz todos os tomadores de decisão a esperar e não a tomar decisões tempestivamente... isso gera preferência por esperar, por ser conservador... curtoprazista... Criamos no Brasil um capitalismo que sub-acumula.”

Prof. David Kupfer (17/04/56 – 19/02/20)
Aula proferida em 22.09.2018 no Curso de Economia para a ADUFRJ
Rio de Janeiro

Introdução

Entre 2013 e 2019 o país perdeu quase trinta mil indústrias e 1,4 milhão de postos de trabalho no setor. A norte americana Ford fechou a fábrica da Troller no Ceará, encerraram também a fábrica em Camaçari na Bahia e Taubaté em São Paulo. Nos últimos anos a Mercedes Benz e a Audi também fecharam fábricas, as farmacêuticas Roche e Lilly, a japonesa Sony também fecharam plantas no Brasil. A lista é longa e cresceu exponencialmente nos últimos anos. Metalúrgicos se tornaram entregadores ou motoristas de aplicativo. Junto com soja, minério de ferro e carne bovina o Brasil se

tornou um dos maiores exportadores de cérebros. Uma força de trabalho qualificada pelo sistema público que forma 24 mil doutores por ano.¹ E não só porque o valor das bolsas de doutorado está congelado há dez anos e o orçamento público para a ciência é o menor em quinze anos. Sem desenvolvimento industrial os empregos qualificados desaparecem, a dependência tecnológica aumenta e a balança comercial se fragiliza. Apesar disso, a indústria permanece importante.

A cada R\$ 1,00 produzidos na indústria, são gerados R\$ 2,32 na economia, contra R\$ 1,67 na agricultura e R\$ 1,51 no comércio e serviços (dados da CNI). A literatura especializada já consagrou uma clara relação positiva entre o crescimento da produtividade e o desenvolvimento industrial, em especial pela capacidade de encadeamentos técnicos (capacidade de transbordamento) do progresso industrial nas cadeias produtivas, para frente e para trás, efeitos positivos na melhoria da infraestrutura física do país, economias de escala, redução do custo unitário e aumento de bem-estar ao consumidor final. A conexão virtuosa entre a difusão tecnológica da indústria e os avanços da ciência tem levado a inovação para todos os setores, inclusive ao agronegócio, onde predominam produtos de baixa complexidade, mas onde temos vantagens competitivas únicas.

A indústria, contudo, não é mais a mesma. Desde que Dona Maria 1^a proibiu a manufatura brasileira em janeiro de 1875, muita coisa mudou. Desde então triplicamos nossa participação no PIB industrial mundial, que saltou de 0,5% para 3% nos anos 1980. Desde então o mundo passou pela revolução da transformação digital, que ganhou na indústria, nomes diversos: Indústria 4.0, Manufatura Avançada ou simplesmente a Quarta Revolução Industrial. Nos anos dois mil retomamos as políticas industriais, em especial a “Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior” (PITCE), de 2004. Avançamos na publicação de artigos científicos, nos gastos em pesquisa e desenvolvimento sobre o PIB, em setores como a petroquímica ou a aviação regional. O problema é vencer a síndrome da “Rainha Vermelha”: o crescimento relativo aos seus concorrentes é o que importa. Um exemplo simbólico pode ser dado. Um dos pilares da revolução tecnológica na indústria é a automação de processos baseada na crescente conectividade, internet das coisas e uso de inteligência artificial. Um dos sintomas visíveis deste processo é a robotização do ambiente fabril, eles podem aumentar em até 30% a capacidade produtiva. O Brasil possui só 0,6% dos robôs instalados no mundo, a maioria usados para aplicação de soldas ou montagem no setor automotivo.² A era da informação está transformando a indústria no mundo inteiro. As tecnologias de propósito geral são pervasivas e transversais, a partir da indústria, impactam toda a atividade econômica, incluindo a implementação de políticas públicas.³ A manufatura se reinventou como uma lógica de serviços, em muitos casos. Os serviços avançados (TICs, design, marketing) passaram a liderar a agregação de valor em cadeias globais cada vez mais interconectadas.

O objetivo do artigo não é exaurir o debate em detalhe das políticas anunciadas desde 2004, mas de focar nos seus eixos estruturais, no contexto de governança e na explicitação das principais diferenças entre elas. O artigo está estruturado em seis seções distintas. Além dessa introdução e da conclusão, as seções um, dois e três, descrevem e comentam sucintamente as políticas industriais empreendidas nos Governos Lula (2003-2006 e 2007-2010) e Dilma Rousseff (2011-2014). A seção 04 aborda as críticas existentes na literatura especializada sobre a natureza das políticas industriais e a seção 05 sistematiza as expectativas de superação destes problemas. Por fim, a seção 06 comenta a Política de Neointustrialização anunciada pelo Governo Lula (2022-...), enfatizando a continuidade e as diferenças contextuais que a distingue das políticas anteriores.

¹ Ver detalhes em <https://congressoemfoco.uol.com.br/area/pais/diaspora-cientifica-o-drama-da-fuga-de-cerebros-do-brasil-para-o-exterior/>

² <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/robot-sales-rise-again>

³ O Projeto “Indústria 2027” (2018) identificou oito tecnologias prioritárias: internet das coisas, produção inteligente (sistemas cyber-físicos), inteligência artificial, tecnologia de redes, biotecnologia e bioprocessos, nanotecnologia, materiais avançados e armazenagem de energia (<https://www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/industria-2027/>)

1. A Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE)

Há quase vinte anos, no dia 31 de março de 2004, o ex-presidente Lula, diversos ministros e os mais importantes líderes da indústria nacional divulgavam publicamente as principais medidas da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE). Poderia ser mais um evento festivo a compor a rotina de anúncios na estratégia de *marketing* político de qualquer governo. Mas não era. Havia mais de duas décadas que o Governo Federal não anunciava publicamente uma Política Industrial, com “P” e “I” maiúsculos. As últimas tentativas remontavam ao fracassado III Plano Nacional de Desenvolvimento, durante o governo Sarney, quase duas décadas antes. Durante os governos do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, a política industrial foi banida do vocabulário da Esplanada dos Ministérios, considerada nociva e causadora de distorções insanáveis ao equilíbrio resultante do livre jogo de mercado. Apesar de alguns focos de resistência no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), a política industrial nunca saiu do papel. Prova disso foi a alucinante dança das cadeiras no ministério setorial responsável, o MDIC, que teve cinco ministros entre 1999 e 2002, evidenciando, no mínimo, a grande instabilidade institucional da área.

A PITCE se articulava sobre (a) linhas de ação horizontais: Inovação e desenvolvimento tecnológico, Inserção externa, Modernização industrial, Ambiente institucional / investimento, capacidade. (b) Opções estratégicas: Semicondutores (aplicação específica), software, bens de capital, fármacos e medicamentos e (c) Atividades portadoras de futuro: Biotecnologia, nanotecnologia, biomassa e energias renováveis. As bases da política industrial no primeiro Governo Lula foram divulgadas em junho de 2003 através do texto “Roteiro para Agenda de Desenvolvimento”, ainda rudimentar, praticamente mapeando os principais pontos. Logo depois (em novembro de 2004) um Grupo de Trabalho específico produziu o documento chamado “Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior”, (ABDI, 2003), tratado aqui simplesmente como “Diretrizes”. A Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior foi anunciada publicamente somente em março do ano seguinte, em solenidade na Confederação Nacional da Indústria em Brasília com a presença do Presidente da República e vários ministros da área. O documento é simples e direto, apresenta uma caracterização conceitual da política industrial, define suas características básicas e detalha mais a implementação dos programas e ações. O texto “Diretrizes” estabelecia inicialmente que a estabilização das variáveis macroeconômicas, a redução das taxas de juros, a retomada do crédito interno e externo e a redução do risco Brasil seriam “aspectos centrais para a retomada do investimento privado e do crescimento econômico” (p 01). Entre as iniciativas que caberiam ao Governo estariam o (1) aprimoramento dos diversos marcos regulatórios dos setores de infraestruturas, (2) medidas de “isonomia competitiva” como as desonerações tributárias para exportações, dos bens de capital e do custo do crédito, (3) a viabilização dos instrumentos para expansão do comércio exterior objetivando a redução da razão dívida/exportações e logo a vulnerabilidade externa. Uma síntese das características gerais da PITCE seria a orientação para aumentar a capacidade de inovação das empresas, particularmente naquelas cadeias produtivas e setores voltados para exportação. Seus quesitos principais eram: (1) estímulo à competitividade voltada para o mercado externo e geração de saldos superavitários na balança comercial, (2) abordagem seletiva de cadeias produtivas e setores específicos com alto conteúdo tecnológico (abordagem vertical), (3) combinação de incentivos fiscais e tributários para setores específicos e medidas regulamentadoras, segurança jurídica dos contratos e melhoria do ambiente de negócios (abordagem horizontal) e (4) contribuir para o desenvolvimento regional.

A Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior resultou da combinação de três vetores que atuaram simultaneamente. Em primeiro lugar, havia um compromisso da campanha eleitoral de Lula, em 2002, na retomada de políticas ativas pró-desenvolvimento, sobretudo na defesa da indústria nacional e sua necessária modernização competitiva. Um segundo fator foi a colaboração íntima entre setores governamentais, como o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), dirigido à época por Glauco

Arbix, o Ministério da Fazenda, comandado por Antonio Palocci, e o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, liderado por Luiz Furlan. A cooperação intragovernamental também dialogou com a presença ativa de acadêmicos como os saudosos professores Fábio Erber e Antônio Barros de Castro, ambos, à época assessorando o BNDES. Um terceiro fator foi o protagonismo político do próprio presidente da República, que não raro participava pessoalmente dos debates do Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), também criado naquele ano para promover o diálogo de alto nível entre o setor público, empresários e trabalhadores.

Os méritos da PITCE não se resumem à quebra de um jejum tão prolongado do Estado que silenciou diante da primarização da pauta exportadora e do desmantelamento de elos importantes da manufatura nacional. Esta política foi fortemente focada em opções estratégicas (tecnologias de informação e comunicação, semicondutores, fármacos e *software*) realmente ambiciosas e desafiadoras, com imensa capacidade de transbordamentos e transversalidades na complexa teia das cadeias industriais nacionais. Além disso, a PITCE era visionária, apostando em setores portadores de futuro, como a biotecnologia ou a nanotecnologia, áreas de fronteira, ainda hoje, dos *drives* que conduzem à indústria do século XXI. Com conteúdo fortemente horizontal, com poucas cadeias produtivas priorizadas e altamente seletiva, a política foi ela mesma uma política pública inovadora.

Políticas industriais deste tipo, baseadas na inovação e na busca do *catching up*, isto é, do emparelhamento tecnológico com países já desenvolvidos, enfrentam uma série de obstáculos de natureza conjuntural e sistêmica (CIMOLI et al., 2009; MAZZUCATO, 2013). A PITCE não produziu resultados mágicos, ainda que por mero raciocínio contrafactual seu mérito fique evidente. Seu maior mérito foi recolocar a indústria nacional na agenda do país, expor seus graves problemas de competitividade externa e custos domésticos crescentes. De lá para cá outras políticas lhe renderam tributo e internalizaram seu legado: a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), formalizada em 2008 e bloqueada pela crise internacional no final do mesmo ano, o Plano Brasil Maior (PBM), lançado em agosto de 2011 e a Política de Neoindustrialização, anunciada em julho de 2023.

A capacidade industrial de uma nação estabelece o potencial e os limites do seu desenvolvimento econômico (SZIRMAI et al., 2013). Historicamente, foi a industrialização que proporcionou níveis crescentes de renda e bem-estar da população, gerando empregos mais qualificados e difundindo ganhos de escala. É a indústria que gera inovação tecnológica aplicada, por exemplo, no melhoramento genético responsável pela produtividade do agronegócio. Mesmo em setores de ponta de serviços, como as tecnologias digitais e de comunicação, é a indústria microeletrônica que acaba ditando o ritmo de crescimento. O desenvolvimento de um país se mede de várias formas, como através do crescimento relativo do Produto Interno Bruto *per capita*, por exemplo. Num sentido mais básico e elementar, o desenvolvimento depende da produtividade crescente do trabalho, que é influenciada diretamente pelos avanços da indústria. Desde os anos 60, com Nicholas Kaldor, ou mais longe ainda, com Gunnar Myrdal, aprendemos que a industrialização é a maior responsável por retornos crescentes de produtividade e pelo seu transbordamento para todas as outras dimensões do desenvolvimento econômico, inclusive a dimensão social.⁴

O Brasil tem tido uma trajetória bem-marcada na sua industrialização. Nós consolidamos um parque industrial importante até os anos 70, em especial nas cadeias petroquímicas, nos complexos produtivos do agronegócio, na metalurgia e em bens de capital, por exemplo. Nos anos 80 e 90, o Governo Federal empreendeu poucas iniciativas para uma abrangente e consistente política industrial. Cabe ressaltar, talvez, a criação do Ministério de Ciência e Tecnologia e algumas iniciativas na área de informática. No governo Collor tivemos uma política industrial “ao contrário”, iniciando um ciclo de privatizações, financeirização e desnacionalização significativa do legado deixado pelo período dos governos militares.

⁴ Mesmo nas escolas de economia, atualmente, é difícil encontrar alguém abertamente contrário a uma política industrial, sobretudo depois da crise financeira de 2008. Aos poucos, a Academia está reabilitando a produção teórica de antigos e novos autores que pensaram e estudaram a política industrial: Robert Wade, Alice Amsden, Chalmers Johnson, Ha-Joo Chang, Dani Rodrick, entre outros.

Exceção digna de nota neste período foi o funcionamento das câmaras setoriais, num contexto de realinhamento de preços, que em alguns casos foram importantes instrumentos de negociação público-privada, em especial no setor automobilístico. Nos anos do governo Cardoso (1995-2002), a política industrial praticamente se constituiu numa “antiagenda” de governo, proscrita e esquecida. É necessário lembrar que os fóruns de competitividade, implementados pelo MDIC na tentativa de manter um espaço de concertação com o setor industrial, sempre tiveram a hostilidade, quando não a oposição pública, do Ministério da Fazenda, que via neles um risco potencial à sua governabilidade na política econômica. O governo Lula tem início em 2003, numa conjuntura bem-marcada: relativa estabilidade macroeconômica, risco-país em queda, início de um ciclo de alta de preços internacionais em *commodities*, relação dívida interna/PIB em declínio, mas ainda com altas taxas de juro e câmbio sobre apreciado.

Um dos maiores avanços do governo Lula em seu primeiro mandato foi o desbloqueio do debate sobre política industrial e a retomada, ainda que tímida, de instrumentos de planejamento e coordenação de atores envolvidos. A retomada de uma instância de coordenação de alto nível, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial, reunindo empresários industriais e ministros num ambiente democrático e cooperativo, superou de longe as experiências do antigo Conselho de Desenvolvimento Industrial, no regime autoritário. O CNDI chegou a realizar 16 reuniões entre 2004 e 2014 (a maioria até 2007), gerando importantes pautas e acordos que eram ramificados em diversos grupos de trabalho a jusante. Eles se tornaram marcos de uma nova política industrial: a chamada Lei de Inovação, a Lei do Bem, os debates sobre a universalização da banda larga, as discussões sobre a TV digital, a gestão dos fundos de investimento em inovação, a desoneração do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para bens de capital, entre outras medidas, passou pelo CNDI.

A PITCE e o CNDI estimularam o debate sobre a adequação dos instrumentos institucionais do Estado brasileiro para garantir a agenda desenvolvimentista. Outro marco desse período foi a criação de uma organização pública não estatal para apoiar a execução de uma política industrial complexa e polissêmica, a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) – como um *think tank* que, juntamente com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o “braço do financiamento”, estruturam um arranjo institucional básico pró-indústria. Resumindo, a PITCE tentava articular medidas horizontais com verticais. Eram 53 medidas, agrupadas em 11 programas. Das quais, 23 medidas relacionavam-se aos setores prioritários: farmacêutico, software, bens de capital e semicondutores (BRASIL, 2004).

2. A Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP)

No segundo mandato de Lula, a política industrial seguiu a linha do foco na inovação e na retomada das taxas de investimento, agora com o nome de Política de Desenvolvimento Produtivo, lançada em maio de 2008. A PDP avançou muito em governança: instituiu instâncias de coordenação internas no Governo Federal, protocolos de decisão, sistemas de monitoramento e avaliação etc. A crise iniciada no final de 2008, contudo, impediu que a política atingisse a maioria de suas macrometas. Pode-se dizer, por outro lado, que a política industrial contribuiu para a rápida execução de medidas anticrise, em especial a atuação do BNDES garantindo acesso ao crédito com parte das taxas subsidiadas pelo Tesouro.

A PDP definiu como objetivo prioritário dar sustentabilidade expansão da economia, bem como ampliar os investimentos públicos (IEDI, 2008). A política inicialmente previa a renúncia fiscal de R\$ 21,4 bilhões até 2011 em incentivos ao investimento, pesquisa e desenvolvimento, apoio às exportações e financiamentos do BNDES no montante de R\$ 210,4 bilhões para ampliação, modernização e inovação na indústria e serviços correlatos. Uma das medidas novas foi a depreciação acelerada de máquinas e equipamentos em 20% do prazo normal, para os setores de bens de capital, automóveis e autopeças. Havia a ideia de criação de um “fundo soberano” com recursos do superávit primário, o que não se concretizou. A PDP, como outras políticas, não alterou a estrutura tributária, como a retenção do ICMS

dos exportadores, o que aumentava o custo das exportações.

Os programas temáticos ou setoriais da PDP se concentravam em temas já conhecidos dos projetos de desenvolvimento. Altamente exigentes em coordenação intragovernamental e planejamento prévio. A seguir os cinco pilares de intervenção da política:

1. Ampliação das exportações. Regulamentação das Zonas de Processamento de Exportações - ZPEs, a ampliação do financiamento do BNDES às exportações dos setores intensivos em mão-de-obra, por meio do Novo Revitaliza, e aperfeiçoamento dos Programas de Financiamento às Exportações (PROEX Equalização e PROEX Financiamento);
2. Fortalecimento das micro e pequenas empresas. Regulamentação da Lei Geral das MPEs, fortalecimento de atividades coletivas e fomento de atividades inovativas.
3. Regionalização. Articulação à Política Nacional de Arranjos Produtivos Locais e promoção de atividades produtivas no entorno de projetos industriais e de infraestrutura. Uma de suas metas é ampliar a participação dos financiamentos do BNDES à Região Nordeste até 2010;
4. Integração produtiva com a América Latina e África. Aumentar a articulação das cadeias produtivas e elevar o comércio com essa região, buscando ampliar a escala e a produtividade da indústria doméstica; aprofundar as relações históricas do Brasil com o continente africano; e
5. Produção Sustentável. O desenvolvimento produtivo deverá ser combinado com a redução de impactos ambientais e com a exploração de oportunidades criadas pelas tecnologias limpas.

A PDP também estabeleceu a “priorização” de 25 setores agrupados em três grandes blocos:

1. Programas para Fortalecer a Competitividade: Bens de Capital Seriadados, Bens de Capital sob Encomenda, Complexo Automotivo, Complexo de Serviços, Construção civil, Couro, Calçados e Artefatos, Indústria Aeronáutica, Indústria Naval, Madeira e Móveis, Plásticos, Sistema Agroindustrial, Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos.
2. Programas Mobilizadores em Áreas Estratégicas: Nanotecnologia, Biotecnologia, Complexo da Defesa, Complexo Industrial da Saúde, Energia, Tecnologias de Informação e Comunicação.
3. Programas para Consolidar e Expandir a Liderança: Celulose, Mineração, Siderurgia, Indústria Têxtil, Confecções, Carnes.

Um ponto relevante da PDP, diferenciado em relação à PITCE, foi no tema da coordenação e gestão. A coordenação geral, a cargo do então Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), contava com apoio de uma Secretaria Executiva, formada pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial⁵, pelo BNDES e pelo Ministério da Fazenda. Havia uma instância intermediária, abaixo do CNDI, denominada de “Conselho Gestor”, presidido pelo Ministro titular do MDIC, formado por representações da Casa Civil da Presidência da República, pelos Ministérios da Fazenda, do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) e da Ciência e Tecnologia (MCT). A Câmara de Política Econômica (CPE), dirigida pelo Ministério da Fazenda, atuava complementarmente, propondo medidas e debatendo questões fiscais e tributárias. Cada programa era dotado ainda de um Comitê Executivo, com a principal função de assegurar a comunicação e coordenação entre órgãos da administração pública federal e monitorar os resultados das entregas, com reuniões bimestrais. A cada seis meses o Conselho Gestor prestava contas ao plenário do CNDI. O Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia, não formalmente integrado, era consultado periodicamente.

O desenho normativo da política também foi mais robusto que a PITCE. Havia quatro macrometas definidas até 2010 e uma relação de instrumentos e medidas específicas associadas a cada uma delas, como pode-se constatar a seguir:

⁵ no âmbito de cada setor prioritário e Comitê Gestor, a ABDI desenvolvia iniciativas específicas denominadas de “Planos Estratégicos Setoriais” (PES) em parceria com setor público e privado, articulando objetivos, metas e projetos pontuais.

1. Ampliar a participação do investimento no PIB: de 17,6% em 2007 (R\$ 450 bilhões) para 21% em 2010 (R\$ 620 bilhões), o que representa um crescimento anual médio de 11,3% entre 2008-2010;
2. Estimular a inovação ao elevar a participação dos gastos privados de P&D no PIB: de 0,51% em 2005 (R\$ 11,5 bilhões) para 0,65% em 2010 (R\$ 18,2 bilhões), alcançando um crescimento anual médio de 9,8% entre 2007-2010;
3. Aumentar a participação das exportações brasileiras no total das exportações mundiais: de 1,18% em 2007 (R\$ 160,6 bilhões) para 1,25% em 2010 (R\$ 208,8 bilhões), um crescimento anual médio de 9,1% entre 2007-2010; e
4. Aumento do número de MPEs Exportadoras: aumento de 10% em relação às 11.792 de MPEs exportadoras existentes em 2006, ou ainda, 12.971 MPEs exportadoras em 2010.

A política previa uma concentração no uso de quatro tipos de instrumentos, a saber:

1. Instrumentos de incentivo: crédito e financiamento, capital de risco e incentivos fiscais;
2. Poder de compra governamental: compras da administração direta e de empresas estatais (Compras Petrobras, p.ex.);
3. Instrumentos de regulação: técnica, sanitária, econômica e concorrencial (ANS/MS– CMED: Regulação Preços); e
4. Apoio técnico: certificação e metrologia, promoção comercial, gestão da propriedade intelectual, capacitação empresarial e de recursos humanos, coordenação intragovernamental e articulação com o setor privado (INMETRO: Programa de certificação).

Cada meta estava associada um conjunto de medidas ou iniciativas. A título de exemplo, a meta de ampliar a participação do investimento no PIB continha iniciativas de diferentes complexidades, abrangência e escopo tais como:

1. Prorrogação, até 2010, do previsto pela Lei 11.051/2004 (depreciação acelerada em 50% do prazo e crédito de 25% do valor anual da depreciação contra a CSLL);
2. Permitir a depreciação de máquinas e equipamentos utilizados na fabricação de bens de capital, automóveis e autopeças, em 20% do tempo normal;
3. Redução de prazo de apropriação de créditos de PIS/Cofins derivados da aquisição de bens de capital de 24 para 12 meses;
4. Novo Revitaliza Exportações e Investimento: para os setores intensivos em trabalho, equalização das taxas de juros (7% ao ano) e bônus de adimplência de 20%; R\$ 9 bilhões de 2008 a 2018; prazo do financiamento: até 8 anos, com 3 anos de carência, para investimentos; e até 3 anos, com 1 ano e meio de carência, para exportações;
5. Eliminação da incidência de IOF de 0,38% nas operações de crédito do BNDES, Finame e Finep;
6. Redução do IPI para uma lista de setores de bens de capital a ser divulgada;
7. Ampliação da abrangência do REPORTE (Regime Tributário para Incentivo à Modernização e Ampliação da Estrutura Portuária) para os segmentos ferroviário, hidroviário e dutoviário (suspensão de PIS, COFINS, II, IPI sobre bens de capital).
8. Aumento dos financiamentos do BNDES, com desembolso total projetado para indústria e serviços entre 2008 e 2010 de R\$ 210,4 bilhões;
9. Redução de 20% no *spread* básico do conjunto de linhas de financiamento do BNDES, de 1,4% para 1,1% ao ano;
10. Redução de 40% do *spread* básico de 1,5% ao ano para 0,9% ao ano para linhas de bens de capital;
11. Duplicação do prazo das linhas do Financiamento de Máquinas e Equipamentos (Finame) para a indústria, de cinco para dez anos;

12. Empenho para redução da taxa de intermediação bancária dos financiamentos do BNDES de 0,8% para 0,5%;
13. Criação do Fundo de Garantia para Construção Naval, para garantir o risco de crédito das operações de financiamento ao setor realizadas pelos agentes financeiros credenciados a operar com recursos do Fundo de Marinha Mercante; e
14. Equiparar a venda de combustível para navegação de cabotagem à venda de combustível para navegação de longo curso (exportação) para efeito de suspensão de PIS e COFINS;
15. Isenção de IPI e PIS/Cofins na produção de peças a serem utilizadas na construção de estaleiros nacionais.

A PDP pretendeu ser muito mais abrangente em termos de escopo e prioridades que a PITCE que focava em apenas quatro setores: software, bens de capital, fármacos e componentes eletrônicos. A PDP, entretanto, foi praticamente desestruturada com a crise financeira mundial de 2008. A crise reorganizou as estruturas de governança da PDP concentrando todas as ações nas iniciativas contracíclicas, cabendo destaque para o Programa de Sustentação do Investimento do BNDES para setores prioritários (DE TONI, 2013).

3. O Plano Brasil Maior (PBM)

O Plano Brasil Maior (2011 – 2014) foi a terceira política industrial sequencial anunciada pelo governo federal. Apesar da baixa qualidade das instituições e dos problemas sistêmicos de infraestrutura, o Brasil reúne condições ímpares entre os países de renda média. Nosso mercado interno é extremamente grande e vem ganhando milhões de novos consumidores graças à ampliação e à profundidade dos programas de renda mínima e de inclusão social que estão sendo retomados. Construímos ecossistemas institucionais que resultaram em verdadeiros paradigmas, como a Embrapa, a Petrobras e a Embraer. Apesar da clara tendência de primarização da pauta exportadora, devemos reconhecer que o *boom* asiático naquele período garantiu superávits crescentes da balança comercial, o que aumentou o raio de manobra da política monetária e cambial. Além disso, a Pesquisa de Inovação Tecnológica (Pintec), feita pelo IBGE, tem revelado a existência de um núcleo importante de empresas industriais espalhadas pelo tecido industrial com alta capacidade de inovação e níveis de competitividade e produtividade comparáveis aos padrões desenvolvidos em suas respectivas cadeias mundiais de valor. O país realizou eventos importantes para a indústria e o ambiente de negócios em geral naquele período, como foi a Copa do Mundo em 2014 e as Olimpíadas de 2016, colocando o Brasil no mapa mundial. Além disso, em alguns setores, como a exploração de petróleo e gás, as perspectivas indicavam grandes oportunidades e crescente atração de investidores externos, sobretudo com a janela aberta para novos negócios pela transição energética e descarbonização que se tornou prioridade no mundo inteiro.

Essas oportunidades já haviam sido detectadas há dez anos com a edição do Plano Brasil Maior, o PBM. A primeira consideração sobre a política industrial lançada pelo primeiro governo Dilma é o momento. Diferentemente do *boom* exportador que iniciava em 2004 e da PDP anunciada antes da crise de 2008, aquela política veio num momento de mais incertezas internacionais. A instabilidade externa só aumentou o potencial negativo de problemas conhecidos: duas décadas de apreciação cambial, infraestrutura física e humana precária (o último ciclo de investimento foi nos anos setenta) e lento progresso tecnológico da indústria de transformação, entre outros problemas.

A política tinha duas dimensões, como o modelo clássico de política industrial: um corte setorial ou vertical, com medidas específicas para setores prioritários (competitivos acima da média ou vulneráveis), e um corte horizontal, com medidas transversais e pervasivas. Na dimensão horizontal aparecem medidas como o incremento da defesa comercial contra práticas desleais, o reforço dos recursos destinados à inovação (em especial da Financiadora de Estudos e Projetos - Finep), a formação e a qualificação profissional, a produção sustentável e o reforço aos mecanismos de incentivo ao investimento, entre outros.

Já nas políticas setoriais, a proposta identificou as várias cadeias produtivas, conforme a natureza do impacto das medidas. Assim, no primeiro bloco, por exemplo, havia as cadeias do petróleo e gás e da indústria naval, do complexo de saúde, do setor automotivo, da indústria aeronáutica e espacial, de bens de capital, das tecnologias de informação e comunicação e do complexo de defesa. Este bloco seria o de maior coeficiente de arrasto sobre o tecido econômico, produzindo mais “transbordamentos” sobre os demais setores em cada real investido ou incentivado. Os demais blocos foram classificados em “intensivos em escala”, “sistemas intensivos em trabalho”, “agroindústria” e assim por diante.

A política industrial daquele período apresentou diversas “diretrizes estruturantes”: fortalecimento das cadeias produtivas, ampliação de competências tecnológicas e de negócios, desenvolvimento da cadeia de suprimentos em energia, diversificação exportadora e internacionalização e crescimento sustentável. Tanto estas medidas ditas “estruturantes” quanto aquelas de natureza dita “sistêmica” ou “horizontal” orientaram a formulação de um sem número de iniciativas (as agendas setoriais), ações e projetos que foram monitorados e avaliados, na produção de efeitos concretos e ir além da retórica das boas intenções. O Plano Brasil Maior tinha um conjunto muito abrangente de objetivos: fortalecer a competitividade, acelerar ganhos de produtividade, promover o adensamento produtivo e tecnológico das cadeias de valor, ampliar mercados, criar empregos de melhor qualidade e garantir um crescimento inclusivo e sustentável. Diferente da PITCE e da PDP, o PBM avançou em metas muito precisas e mais que duplicando as metas do PBM:

1. Ampliar o investimento fixo em percentual do PIB. Posição Base (2010): 18,4%, Meta: 22,4%
2. Elevar dispêndio empresarial em P&D em percentual do PIB. Posição Base (2010): 0,59%, Meta: 0,90% (Meta conjunta com PACTI⁶)
3. Aumentar qualificação de Recursos Humanos: percentual dos trabalhadores da indústria com pelo menos nível médio. Posição Base (2010): 53,7%, Meta: 65%
4. Ampliar valor agregado nacional: aumentar Valor da Transformação Industrial/ Valor Bruto da Produção (VTI/VBP). Posição Base (2009): 44,3%, Meta: 45,3%
5. Elevar o percentual da indústria intensiva em conhecimento: VTI da indústria de alta e média-alta tecnologia/VTI total da indústria. Posição Base (2009): 30,1%, Meta: 31,5%
6. Fortalecer as Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPMEs): aumentar em 50% o número de MPMEs inovadoras. Posição Base (2008): 37,1 mil, Meta: 58,0 mil
7. Produzir de forma mais limpa: diminuir consumo de energia por unidade de PIB industrial (consumo de energia em tonelada equivalente de petróleo/tep por unidade de PIB industrial). Posição Base (2010): 150,7 tep/ R\$ milhão, Meta: 137,0 tep/ R\$ milhão (estimativa a preços de 2010).
8. Diversificar exportações e promover a internacionalização de empresas: diminuir o déficit da balança comercial manufatureira. Posição Base (2010): -2,4% do PIB (semi e manufaturados), Meta: -1,3% do PIB
9. Elevar participação nacional nos mercados de tecnologias, bens e serviços para energias: aumentar Valor da Transformação Industrial/ Valor Bruto da Produção (VTI/VBP) dos setores ligados a energia. Posição Base (2009): 61,1% Meta: 63%
10. Ampliar acesso a bens e serviços para qualidade de vida: ampliar o número de domicílios urbanos com acesso à banda larga (PNBL). Posição Base (2010): 13,8 milhões Meta: 40 milhões de domicílios (Meta PNBL⁷).

O PBM concentrava suas iniciativas no uso de oito instrumentos distintos, ampliando o quantitativo em relação à PDP (ABDI, 2012):

⁶ Planos de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação. Foram desenvolvidos a partir das Estratégias Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação, coordenadas pelo Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação, o MCTI

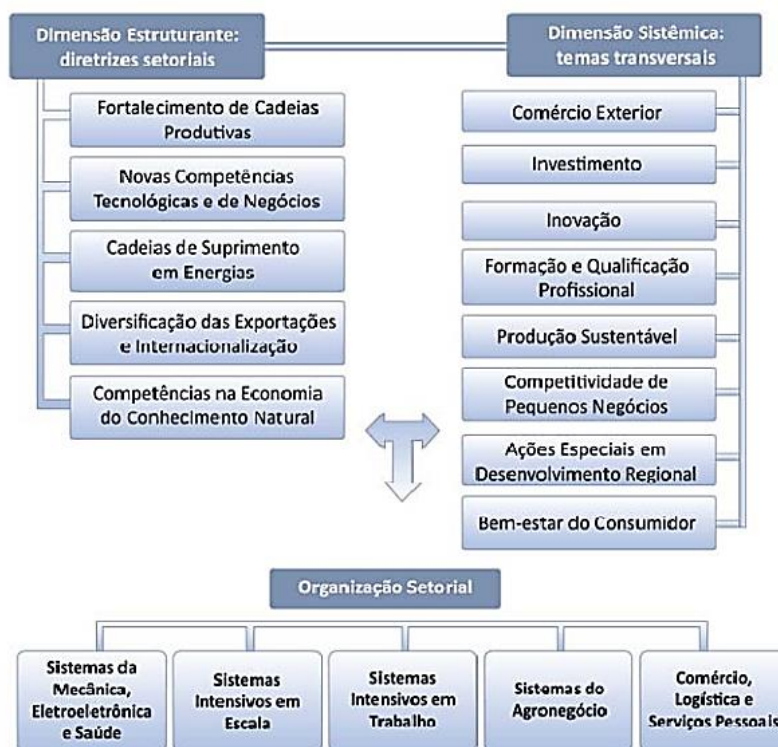
⁷ Plano Nacional de Banda Larga (2010), criado pelo Ministério das Comunicações, tendo em vista a Copa do Mundo de 2014, criado pelo Decreto 7175/2010.

1. desoneração dos investimentos, da folha de pagamentos e das exportações;
2. ampliação e simplificação do financiamento ao investimento e às exportações;
3. estímulo à internacionalização de empresas nacionais visando à ampliação de mercados e ao acesso a novas tecnologias;
4. aumento de recursos para inovação;
5. formação e qualificação profissional;
6. aperfeiçoamento do marco regulatório da inovação;
7. criação de regimes especiais para agregação de valor e de tecnologia nas cadeias produtivas; e
8. regulamentação da lei de compras governamentais para estimular a produção e a inovação no país.

Ao final do período previsto pela política, nenhuma meta foi alcançada, algumas variáveis inclusive, haviam retrocedido para níveis inferiores à linha de base. Não há, contudo, clareza na literatura especializada sobre as causas da não efetividade do PBM. Pode-se afirmar, entretanto, que nesse período a crise internacional continuou produzindo efeitos negativos, em especial a política de juros e câmbio valorizado. Por outro lado, há uma sinalização de que muitos setores priorizados, entre eles aqueles mais tradicionais, contribuiu para perda de foco e potência da política (STEIN, 2016). Além disso, o cotejamento entre os instrumentos disponíveis e o prazo proposto, parece indicar uma grande desproporção entre meios e fins e uma clara subestimação da influência de fatores não-controláveis, como a conjuntura econômica internacional ou as variáveis da política econômica. Em suma, a ambição geral do plano não encontrava proporção nos meios e instrumentos disponíveis, seu modelo lógico apresentava elos com hipóteses de intervenção pouco robustas.

O diagrama a seguir resume didaticamente as prioridades e a combinação entre as diversas dimensões ou camadas de governança do PBM.

Figura 01
Esquema das prioridades do PBM



Fonte: ABDI, 2012

4. Os gargalos da política industrial

O desenho da governança, em especial a estratégia institucional das políticas industriais, sempre foi alvo de muitas críticas. Já na primeira política industrial, a PITCE, Suzigan e Furtado (2007), por exemplo, afirmam peremptoriamente que a institucionalidade responsável pela política industrial brasileira recente não atuava de forma sistêmica, estava envelhecida, era complexa, operava com quadros técnicos sem capacitação necessária, gerava grandes dificuldades de coordenação, articulação e tinha frágil comando político. Um exemplo evidente seria a relação entre o Ministério do Desenvolvimento que tem a competência legal sobre o tema, mas não coordena efetivamente os instrumentos financeiros que estão sob responsabilidade do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Este, por sua vez, não interage com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), órgão ligado ao sistema nacional de C & T, que financia a pesquisa tecnológica. A opinião destes últimos autores sobre a capacidade da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, a ABDI, como órgão central da execução da política industrial, era bastante crítica, particularmente quanto à sua capacidade de coordenação dos instrumentos propostos pela PITCE. Sobretudo porque havia um descompasso entre missão institucional da agência – ambiciosa e inovadora – e sua natureza jurídica privada.

A fragilidade da administração direta federal na condução de políticas complexas não é fenômeno exclusivamente brasileiro. Fernandez-Arias, Hausmann e Panizza (2013), analisando o papel de 16 bancos de desenvolvimento, já demonstraram que no caso das políticas de desenvolvimento produtivo, os bancos públicos, como o BNDES brasileiro e o KfW alemão⁸, acabam ocupando espaço institucional na formulação de políticas e no desenho de implementação, dada sua capacidade técnica, conhecimento do setor privado e relativo insulamento burocrático.

Outra linha de crítica às políticas industriais vai na direção de equívocos na escolha de prioridades. Na visão convencional neoclássica as falhas de mercado deveriam orientar e validar o processo de seleção. Outra literatura, relacionada à abordagens heterodoxas como a complexidade econômica e as escolas desenvolvimentistas, criticam o uso exclusivo dos filtros de mercado, apontando a impossibilidade de calcular todos os riscos envolvidos e a necessidade de fazer apostas e aproveitar janelas de oportunidade e vantagens comparativas latentes.⁹ A combinação entre políticas horizontais, mais sistêmicas, e verticais, mais direcionadas, não é feita sem riscos, como conta a história dos países que se industrializaram “à convite” no caso da Coreia recentemente ou da Alemanha, Japão e Itália no pós guerra.

Outras críticas referem-se ao *policy design* que teria sido frágil e desequilibrado. A PDP, segundo estes autores, teria descontinuado a PITCE, perdendo foco em múltiplos setores e prioridades, exagerado no uso de subsídios, mecanismos de proteção à concorrência internacional e com protagonismo exagerado do BNDES (ARBIX et al., 2017). Na mesma linha, mas em relação ao PBM, Shapiro (2013), apontava um viés ricardiano e menos schumpeteriano para a política industrial.¹⁰ O autor atribuiu as debilidades da política industrial a um “industrialismo defensivo”, à fragilidade do arranjo institucional com uma fraca coalisão de defesa. Além disso haveria uma “cacofonia decisória” marcada pela fragmentação de interesses, mecanismos informais de decisão e relacionamento entre os atores políticos e pouca

⁸ Kreditanstalt für Wiederaufbau.

⁹ O peso e a relação entre as “falhas de mercado” e as “falhas de governo”, em especial o risco de captura dos agentes públicos por interesses privados em políticas industriais é discutido em detalhes em CRESPI et al (2014).

¹⁰ Joseph Schumpeter foi um economista austríaco que viveu entre 1883 e 1950. Ele é considerado um dos economistas mais influentes do século XX, Argumentou que o crescimento econômico não é um processo gradual e contínuo, mas sim um processo de disrupção e inovação. Ele acreditava que o motor do crescimento econômico é a inovação, que é impulsionada por empreendedores inovadores. Ele argumentou que a inovação é um processo complexo que envolve a criação de novos produtos, serviços, processos ou modelos de negócios. Ele argumentou que a concorrência não é apenas um processo de preços, mas também um processo de inovação. Ele acreditava que a concorrência é necessária para estimular a inovação e o crescimento econômico.

institucionalidade dos instrumentos de governança.

Stumm et al. (2019), utilizando a abordagem do neoinstitucionalismo histórico, faz uma crítica mais ampla e geral às políticas industriais lulistas. Ela argumenta que o ideário inspirador das políticas industriais naquele período não logrou viabilidade intelectual, administrativa e política. Reforçando argumentos de outros autores, a autora corrobora a tese da “desordem administrativa” característica das políticas industriais. Entre os problemas enumerados, os principais seriam: limitações do poder de agenda da ABDI, burocracia pública escassa e pouco qualificada, comando político difuso, instâncias deliberativas frágeis e ausência de monitoramento e avaliação de resultados.

A conjuntura ideal para a política industrial é aquela de juros baixos, inflação sob controle, investimento público e privado crescente, superávits comerciais e infraestrutura física e humana de padrão mundial. Infelizmente não é nossa realidade, mas exatamente por isso ela se torna tão necessária, ainda que tenha sua eficácia reduzida. A política industrial tem sido realizada no Brasil sob uma conjuntura macroeconômica adversa, senão hostil, com reflexos na perda de competitividade e produtividade da manufatura. Os juros reais positivos, entre os maiores do mundo, aumentam o custo dos investimentos e inibem as expectativas de expansão da economia real. A carga tributária, por vezes desbalanceada e orientada somente sob o critério arrecadatório, tem elevado o custo de produção industrial em diversas cadeias produtivas. Os incentivos fiscais, que não são pequenos, nem sempre estão condicionados a programas de eficiência produtiva. Por fim, mas não menos importante, nossa política cambial herdada dos anos 90 e mantida até recentemente, aliada à competitividade de produtos asiáticos (sem esquecer das práticas desleais de comércio), tem resultado numa queda brutal da participação da manufatura nacional no mercado interno e nas exportações.

O “paradoxo da credibilidade”, como chamou Belluzzo, obrigou o governo Lula a manter uma política econômica de juros altos e câmbio de mercado; o preço disso, segundo alguns, foi uma política industrial necessária, mas limitada, que “enxuga gelo”. Os benefícios que as linhas de crédito do BNDES ou as desonerações de IPI gerariam seriam anulados instantaneamente pela desvalorização do dólar ou pela Selic, que marcha a galope. A política industrial, então, atuaria na margem, nas brechas, ocupando espaços aqui e ali, numa perspectiva mais incremental do que radical. Utilizando instrumentos de apoio à inovação, no crédito público e em pequenas mudanças de marcos legais para desonerar investimentos e exportações, facilitar o acesso da indústria à Academia e vice-versa, facilitar o empreendedorismo e gerar empregos mais qualificados.

Outro gargalo da política industrial, mais conhecido e não menos complexo, é o modo como o Estado brasileiro produz políticas públicas. A política industrial é um complexo de instrumentos combinados (creditícios, fiscais, técnicos, comerciais, regulatórios etc.) que dependem de um intenso, sistemático e metódico processo de coordenação de governo e articulação com o setor privado. Por sua vez, a coordenação governamental resulta (ou não) de outros vetores: cultura de planejamento e avaliação, empreendedorismo político das lideranças e qualidade do projeto do centro de governo. Nem sempre estes fatores andam juntos, com a mesma intensidade e proporção. As janelas de oportunidade não se abrem ao mesmo tempo. O processo decisório público é truncado, com inúmeras assimetrias de poder, informação e capacidade técnica heterogêneas. Esta situação é potencializada com a convivência mal processada entre planos “estratégicos” concorrentes de cada ministério.

Vencer as dissonâncias cognitivas e políticas exige um enorme esforço de interlocução, não raro de manejo de pequenas e grandes vaidades pessoais, e sobretudo na definição de prioridades e metas supraministeriais. Felizmente temos caminhado para níveis cada vez melhores de maturidade institucional, o Estado brasileiro tem recuperado alguns instrumentos de planejamento estratégico e prospectiva, e a coordenação acontece, mesmo com efeitos colaterais pesados. A gestão pública e as burocracias permanentes se tornaram mais profissionalizadas nos últimos anos. O ritmo, entretanto, é lento, truncado e insuficiente.

5. Perspectivas para continuidade e renovação da política industrial

Uma política industrial consistente só tem sentido se fizer parte de uma estratégia mais ampla de desenvolvimento, ou melhor, de reconstrução de um projeto de desenvolvimento para o Brasil, que retome o aumento da produtividade como alvo estratégico, mas sem perder a dimensão da inclusão social. Neste quadro, os grandes desafios estruturais e estratégicos para continuar a consolidar a política industrial como uma política permanente de Estado não são poucos e não se resolverão se forem subordinados ao “curto-prazismo” dos ciclos eleitorais do nosso “presidencialismo de coalizão” que é estruturalmente instável¹¹. Ainda há o cenário internacional, marcado pelo renascimento da política industrial na Europa e Estados Unidos, pela instabilidade econômica e pela crescente hegemonia chinesa. A política industrial, como qualquer política pública, deve adquirir o *status* de normalidade na agenda governamental, sem o qual lhe faltará *enforcement*, capacidade de convocação político-institucional e poder de agenda. Uma política industrial perene e sistemática é muito mais que um *tool box* para salvar este ou aquele setor ameaçado pela importação asiática ou um leque de linhas de crédito à disposição de investidores com escasso *animal spirits*. Ela deve ter instâncias decisórias formalizadas e articuladas, como a política de saúde pública; instituições capazes de formular e executar suas diretrizes, como a política educacional; centralidade nos projetos de desenvolvimento econômico, articulada com outras políticas públicas, como a política para o agronegócio ou de infraestrutura energética e, por fim, recursos orçamentários e não orçamentários regularmente destinados aos seus projetos.

A política industrial exigiria, por excelência, soluções de compromisso, acordos duradouros e credíveis entre atores públicos e privados (BIANCHI; LABORY, 2006). Para garantir a existência de incentivos reputacionais num jogo difuso onde custos e benefícios nem sempre são transparentes para todos, a estrutura de governança seria essencial. Dois aspectos seriam fundamentais: (a) uma estrutura de direção e planejamento profissionalizada, amparada em burocracia pública de alto nível e (b) uma autoridade política vinculada diretamente ao núcleo de governo, como no modelo sul-coreano, capaz de coordenar e construir um projeto sólido em ambientes de alta volatilidade política e incerteza.

Por fim, é preciso dizer que a política industrial possível no nosso tempo seria sempre a do tipo *trial and error process* – ainda mais porque o eixo estruturador seria sempre o apoio à inovação, um processo que pela sua própria natureza envolve risco, incertezas, erros e aprendizado sistemático (RODRIK, 2008). As experiências do Japão, Coreia, China e Índia, já exaustivamente estudadas pela literatura, são únicas e só parcialmente replicáveis. Mesmo os países originalmente industrializados trilharam caminhos únicos e o Brasil precisa consolidar sua própria trajetória, combinando instrumentos, estratégias e princípios com a política macroeconômica, com os limites fiscais e monetários definidos pelas circunstâncias da atual conjuntura nacional e internacional. A capacidade de aprendizagem e a capacidade de sistematizar a reflexão crítica e manter um ambiente sadio de debates sobre os erros e sucessos, na iniciativa pública e na iniciativa privada, seriam valores fundamentais.

No mundo pós-crise de 2008, a política industrial vem sendo reabilitada sob novos formatos, nomes, agendas e estratégias. Nos Estados Unidos, por exemplo, ela foi repaginada sob o título *A Strategy for American Innovation*, lançada em 2013, pelo presidente Obama, na forma de pesados subsídios e

¹¹ O presidencialismo de coalizão é um sistema político em que o presidente da república, eleito por voto popular, precisa construir uma aliança com outros partidos políticos para governar. Essa aliança é necessária porque o presidente não tem maioria no Congresso Nacional, que é responsável por aprovar as leis e o orçamento. O termo “presidencialismo de coalizão” foi cunhado pelo cientista político Sérgio Abranches em 1988, para descrever o sistema político brasileiro. No Brasil, o presidencialismo de coalizão é uma característica da democracia desde a redemocratização, em 1985. O presidencialismo de coalizão tem vantagens e desvantagens. Por um lado, ele pode facilitar a aprovação de políticas públicas, pois o presidente tem o apoio de uma maioria no Congresso. Por outro lado, ele pode levar à corrupção e ao clientelismo, pois o presidente precisa oferecer benefícios aos partidos aliados para manter sua base de apoio.

incentivos públicos para setores estratégicos como energia, ciências da saúde ou tecnologia da informação. Na Coreia do Sul, a nova política industrial abriga-se sob mobilizadora diretriz do *green growth*, e assim por diante. Na União Europeia as novas políticas industriais vem se orientando pela “dupla transição”, políticas sustentáveis e digitais.¹²

Além da crise financeira mundial de 2008, outros acontecimentos no cenário mundial enfraqueceram as abordagens liberais e favoreceram a retomada do ativismo estatal nas políticas públicas de apoio ao desenvolvimento: a pandemia mundial do Covid19 em 2020, a guerra entre Rússia e Ucrânia em 2022 e o acirramento das disputas comerciais entre China e Estados Unidos. A fragilidade das cadeias globais de valor estimulou os processos de reindustrialização (*reshoring*) e a revalorização dos sistemas nacionais de inovação em todo mundo desenvolvido. A política industrial voltou a ser parte da agenda, inclusive em organismos internacionais que poucos anos antes, promoviam sua execração pública.¹³

Outra variável é a aceleração da transformação digital da manufatura, o que se convencionou chamar de Manufatura Avançada (*advanced manufacturing*, nos EUA), ou “Indústria 4.0” (na Europa) e suas tecnologias habilitadoras, que impactam drasticamente na redução de custos, na criação de novos modelos de negócio (economia de plataforma, de rede etc.), ampliação do peso dos serviços e novos processos produtivos, baseados na automação, na alta conectividade e na inteligência artificial¹⁴. Finalmente, uma variável que estimula a retomada das políticas industriais como políticas públicas se relaciona com a aceleração da transição energética mundial, em face do agravamento das mudanças climáticas e deterioração do ambiente. Os temas ambientais ensejam inclusive o surgimento de um novo campo de atuação, a “política industrial verde” (PAGE, 2017).

Cabe registro, pela escala e o forte simbolismo, a nova geração de verdadeiras políticas industriais lançadas pelo governo norte-americano em meados de 2022 (ARBIX, 2023). Em especial, a Lei de Investimentos e Empregos em Infraestrutura, a Lei sobre Chips e Ciência e a Lei de Redução da Inflação (IRA). Esta última com previsão de investimentos de US\$ 400 bilhões em energia verde, transição energética e carros elétricos. A lei de chips é focada na atração de fabricantes de semicondutores. Os eixos que orientam a aplicação dos recursos são as parcerias público-privadas, as articulações locais e regionais que apresentam projetos para as agências federais. Foi assim que a cidade de Phoenix no Arizona, conseguiu atrair uma nova fábrica de semicondutores da gigantesca *Taiwan Semiconductor Manufacturing Company*, a TSMC. A resposta do investimento privado tem sido robusta, a INTEL anunciou novas fábricas em Ohio e a Micron Technology com a nova planta de semicondutores em Nova York. Os Estados Unidos, antes a referência para os defensores do assim chamado “livre mercado”, torna-se agora, um exemplo a ser seguido no ativismo estatal em apoio às novas políticas industriais.

6. A Política Industrial da Neindustrialização: a lógica das missões

Com a eleição do Presidente Lula para um terceiro mandato em 2022 a política industrial volta à agenda do centro de governo, mas agora redesenhada, mais focada e articulada com outros instrumentos de governo, além disso, com um novo desenho estratégico “orientada à missão”, seguindo as melhores práticas internacionais.

¹² A descrição das políticas europeias está detalhada em <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pt/sheet/61/principios-gerais-da-politica-industrial-da-ue>

¹³ Um simbolismo desta “virada” foi o artigo de Reda Cherif e Fuad Hasanov, “The Return of the Policy That Shall Not Be Hamed: principles of Industrial Policy”, publicado em março de 2019 pelo FMI.

¹⁴ O gap e a dependência tecnológica, num cenário sem políticas industriais efetivas, só tende a aumentar dramaticamente. Segundo a Federação Internacional de Robótica (IFR), em 2021, o país ficou na 39ª posição entre as 44 nações que mais usam automação. Segundo o estudo, são dez robôs para cada 10 mil trabalhadores brasileiros — a média global é de 74 autômatos por 10 mil operários. A liderança ficou com a Coreia do Sul, que tem 631 robôs por 10 mil trabalhadores. Em 2º lugar, está Singapura (488), e em 3º, Alemanha (309). (Fonte: <https://ifr.org/>)

Ao invés de políticas verticais, subordinadas ao ecossistema institucional das políticas industriais convencionais, a estratégia agora passa pela colaboração horizontal entre vários setores, na lógica de forças-tarefa multi e interinstitucionais. Esses grupos multifuncionais abrangeriam toda a cadeia de valor de pesquisa e inovação, da pesquisa básica à aplicação e áreas de fronteira experimentais. A arquitetura institucional deve funcionar de tal forma que permite espaços de descoberta não previsíveis no script original. A internet, por exemplo, foi descoberta sem um roteiro *ex ante* definido, mas pela necessidade de resolver o problema da ausência de interconexão entre computadores. Os critérios-chave para selecionar missões, segundo Mazzucato (2018a, 2018b e 2021) são:

1. O grau de abrangência e amplitude deve ser o máximo possível em termos de impactos sociais abrangentes;
2. A iniciativa tem que ter prazo suficiente para gerar resultados, porém com limites claros no tempo, com metas claras que permitam mensuração. Indicadores e estruturas de monitoramento devem ser montados;
3. O projeto deve combinar ousadia e ambição com realismo dentro do prazo e dos recursos disponíveis;
4. A iniciativa deve ser transversal e transdisciplinar; e
5. A missão deve promover rotas alternativas tecnológicas para experimentar diferentes soluções.

Ao invés de escolher setores, uma política industrial orientada por missões, escolheria problemas para orientar a estratégia de inovação em diversos setores. Neste sentido a estratégia não só ataca falhas de mercado conhecidas, mas pode criar mercados em setores de fronteira. Assim, a lógica da política “orientada à missão” depende de um processo de negociação política relativamente complexo e consensos que geram compromissos políticos duradouros. Essa arquitetura flexível de governança implica espaços de ajuste, inclusive no modelo de financiamento, evitando a sobreposição de esforços ou as lacunas decisórias, combinando uma lógica *top/down* com uma lógica mais participativa de baixo para cima. O orçamento de uma iniciativa orientada à missão deve ser flexível, modular e atrelado às avaliações de meio termo e ao equilíbrio entre ousadia e consolidação de indicadores.

Exemplos de instituições orientada por missões, segundo a autora, seriam a DARPA e a ARPA-E nos EUA, a Yozma, em Israel, a SITRA na Finlândia e a Vinnova, na Suécia. A autora cita três exemplos hipotéticos de grandes problemas adaptados ao modelo teórico: “carbono neutro”, “um oceano sem plástico” e “saúde e bem-estar” (o problema da demência). O desenho da política pública, definindo a partir de princípios ou diretrizes orientadoras, de uma política industrial e de inovação orientada à missão, é definido por dimensões específicas:

1. Objetivos amplos e ambiciosos com poder de atração sobre investidores;
2. Suportados por um portfólio de projetos com a granularidade suficiente e metas claras e monitoráveis;
3. A direção da política deve ser flexível o suficiente para permitir soluções exploratórias e experimentais. Por isso um arranjo jurídico-institucional que gerencie o risco público e privado é fundamental;
4. O engajamento societal é fundamental para suporte político e social, bem como o patrocínio institucional dos gestores da área e dos centros de governo, pois os problemas extrapolam o campo científico;
5. A governança da política orientada à missão é inteiramente cooperativa e baseada na articulação horizontal de instituições diferentes, no formato de forças-tarefa temporárias; e
6. A lógica da orientação à missão é seletiva, hierárquica e concentrada, também no modelo de financiamento, dependendo dos incentivos certos para concentrar fundos e recursos em termos relativos e absolutos em poucos projetos;

Quanto ao escopo das missões, segundo a autora (Mazzucato, 2018b), haveria um conjunto de critérios definidores que funcionam como uma heurística decisional sobre a natureza de uma política orientada à missão. São eles:

1. Um objetivo ousado, inspirador e com ampla relevância social. Tais objetivos devem ser amplos consensos sociais em termos de relevância e significado coletivo, como a busca de sustentabilidade, redução das desigualdades, melhoria da saúde etc.;
2. A missão deve apontar uma direção clara à sociedade, com métricas claras e prazos definidos. A missão deve ter metas claras e legítimas, como percentuais de redução das emissões de carbono ou alvos específicos como a eliminação da pobreza absoluta;
3. Objetivos de pesquisa e inovação ambiciosos e realistas. Esse critério coloca a centralidade do risco inerente às iniciativas de inovação, sobretudo na pesquisa aplicada. O risco estaria associado à ambição dos objetivos e ao grau de dificuldade dos desafios tecnológicos assumidos. O realismo é importante para assegurar um grau elevado de adesão aos propósitos, pelos diferentes atores envolvidos;
4. Inovação como iniciativa interdisciplinar, intersetorial e com múltiplos atores. Dada a complexidade do objetivo central e o fato da missão ser focada na solução de problemas complexos, é inevitável que um grande esforço de coordenação pública e privada seja imprescindível. Em especial para assegurar os estímulos corretos ao investimento do setor privado;
5. A missão é articulada por múltiplas iniciativas do tipo *bottom-up*. Esse critério joga luz para a importância de uma arquitetura normativa flexível, que recepcione e sistematize diversas iniciativas, em curso ou planejadas, da rede de atores envolvida no processo. Esse critério convida a refletir sobre a necessária combinação de soluções técnicas e políticas, no sentido de garantir a adesão dos atores ao longo do tempo e negociar conflitos durante a implementação dos programas e projetos.

A política de “neointustrialização”, neologismo que substituiu a expressão “reindustrialização” na narrativa oficial, foi anunciada na retomada do Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (criado pela Lei 11.080/2004, a mesma que criou a ABDI) em sua 17ª Reunião Ordinária no dia 06 de julho de 2023. O CNDI foi ampliado com 21 membros do governo – 20 ministérios e o BNDES – e 21 da sociedade civil¹⁵ e mais robustecido em suas atribuições.¹⁶ Em sua primeira resolução¹⁷ o CNDI aprovou formalmente iniciativa em que estabelece oito princípios da nova política industrial:

1. inclusão socioeconômica;
2. equidade, em particular de gênero, cor e etnia;
3. promoção do trabalho decente e melhoria da renda;
4. desenvolvimento produtivo e tecnológico e inovação;
5. incremento da produtividade e da competitividade;

¹⁵ uma diferença importante aqui, a representação privada não é individual ou nominal, mas institucional, com as seguintes organizações: Associação Brasileira da Indústria de Alimentos - Abia; Associação Brasileira da Indústria Química - Abiquim; Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores - Anfavea; Grupo Farma Brasil; Associação Brasileira da Indústria do Plástico - Abiplast; Câmara Brasileira da Indústria da Construção - CBIC; Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base - Abdib; Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica - Abinee; Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial - IEDI; Associação Brasileira da Indústria de Semicondutores - Abisemi; Associação de Empresas de Desenvolvimento Tecnológico Nacional e Inovação - P&D Brasil; Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos - Abimaq; Embraer S.A.; Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e de Tecnologias Digitais - Brasscom; União da Indústria de Cana-de-Açúcar e Bioenergia - Unica; Central Única dos Trabalhadores - CUT; Força Sindical; União Geral dos Trabalhadores - UGT; Confederação Nacional da Indústria - CNI; Instituto Brasileiro de Mineração - Ibram; e Instituto Aço Brasil.

¹⁶ Conforme o Decreto 11.482 de 06.04.23, disponível em https://legislacao.presidencia.gov.br/ficha?legisla/legislacao.nsf/Viwer_Identificacao/DEC%2011.482-2023&OpenDocument

¹⁷ Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cndi/mdic-n-1-de-6-de-julho-de-2023-497261392>

6. redução das desigualdades, incluindo as regionais;
7. sustentabilidade; e
8. inserção internacional qualificada.

A nova política amplia o espectro de influência da política industrial, indo além dos objetivos econômicos estritos, incorporando a dimensão social, ambiental e das pautas identitárias, por exemplo. A resolução também define objetivos específicos para cada uma das seis missões, ainda que abrangentes e gerais:

1. melhorar diretamente o cotidiano das pessoas;
2. estimular o desenvolvimento produtivo e tecnológico e a inovação entre múltiplos setores e agentes;
3. nortear o investimento, engajando, liderando e criando confiança nos agentes públicos, privados e do terceiro setor; e
4. favorecer a realização de transformações econômicas e sociais, com vistas à superação dos entraves ao desenvolvimento brasileiro.

Finalmente, a resolução estabelece seis grandes “missões” a serem alcançadas num horizonte de dez anos (até 2033), portanto além do atual mandato presidencial:

1. cadeias agroindustriais sustentáveis e digitais para a segurança alimentar, nutricional e energética;
2. complexo econômico industrial da saúde resiliente para reduzir as vulnerabilidades do SUS e ampliar o acesso à saúde;
3. infraestrutura, saneamento, moradia e mobilidade sustentáveis para a integração produtiva e o bem-estar nas cidades;
4. transformação digital da indústria para ampliar a produtividade;
5. bioeconomia, descarbonização, e transição e segurança energéticas para garantir os recursos para as futuras gerações; e
6. tecnologias de interesse para a soberania e a defesa nacionais.

Cada missão é acompanhada por uma meta aspiracional, quantificável e embasada em dados (sic). A meta aspiracional é definida gerencialmente como um marco desafiador, mobilizador da sociedade e realista ao mesmo tempo.¹⁸ As metas são construídas regando responsabilidade em todos os atores e não apenas para o Estado. Segundo a resolução aprovada pelo pleno do CNDI, que define as missões, em um esforço de construir prioridades de Estado, as metas aspiracionais são propostas pelos ministérios diretamente envolvidos nas missões, em conjunto com o CNDI.

A governança reproduz em linhas gerais a experiência de políticas anteriores com instâncias colegiadas seguindo uma lógica hierárquica. Há o plenário do CNDI que reúne a cada seis meses, com função estratégica, depois há um Comitê Executivo composto por órgãos governamentais com funções operacionais, do qual participam todos os secretários do MDIC e um secretário de cada um dos demais ministérios que compõem o CNDI. Por fim há uma Secretaria Executiva vinculada à Secretaria Executiva do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, o MDIC e Grupos de Trabalho de cada missão e temas transversais como o financiamento da política, o chamado “Custo Brasil” e assim por diante. A seguir uma representação esquemática da governança proposta.

Figura 02

Esquema da governança da nova política

¹⁸ Quando esse artigo foi escrito o CNDI ainda não havia definido as metas aspiracionais, nem os programas específicos a cada uma delas.



Fonte: Secretaria Executiva do CNDI/MDIC

No intuito de permitir o engajamento da política de desenvolvimento industrial com as demais políticas, o desenho proposto mapeia instrumentos financeiros tradicionais, como crédito e subvenção econômica, mas considera outras políticas públicas do Estado como instrumentos impulsionadores da demanda, como o caso do poder de compra do Estado ou o próprio Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Além disso, busca instrumentalizar parte de outras políticas em favor do desenvolvimento industrial, como a política de comércio exterior, ou de propriedade intelectual. Não se pretende com isso ditar as regras de desenho dessas políticas, mas propor uma instrumentalização do seu uso para a política industrial. Os instrumentos mapeados gerencialmente como válidos para engajamento nos programas da nova política são os seguintes:

- Poder de compra do Estado;
- Participação societária;
- Subvenção econômica;
- Financiamento e garantias;
- Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação;
- Qualificação do capital humano;
- Propriedade intelectual;
- Política regulatória;
- Infraestrutura da qualidade;
- Comércio Exterior; e
- Ativos e investimentos.

A política de neoindustrialização está sendo desenhada num contexto diferente das anteriores. A lógica das missões, como visto anteriormente, depende quase que totalmente da capacidade de coordenação intergovernamental *ex ante* e do diálogo com o setor privado. O Comitê Executivo é o locus desse diálogo intragovernamental. As apostas são altas, as metas são ousadas e nem todos os instrumentos estão disponíveis. O cenário externo parece ser mais incerto também, inclusive se comparada à PDP de 2008. Há uma guerra comercial em curso entre potências que são responsáveis pela fronteira tecnológica mundial e pelo superavit comercial brasileiro. Há uma guerra na Europa que altera o equilíbrio geopolítico. Nossos parceiros na América Latina, em especial a Argentina, estão imersos em crises maiores que a nossa. A própria pandemia expôs a fragilidade da nossa indústria, em especial na produção de princípios ativos e equipamentos hospitalares. Outra variável que distingue a nova política é o ambiente político interno, marcado pela baixa governabilidade do executivo no parlamento, pelo protagonismo crescente do judiciário e dos órgãos de controle e por grande polarização política e social, presente inclusive no ambiente de representação dos empresários industriais.

Apesar disso, o cenário internacional, diferente das outras experiências, permite ao Brasil voltar a falar abertamente de política de desenvolvimento industrial, em um contexto que Estados Unidos anunciou seu “Inflation Reduccion Act”, sua política de semicondutores (Chip act) e Europa se esforça em buscar

soluções de resiliência interna de suas cadeias.

Além disso, a nova política conta com a direção do Vice-Presidente da República que ocupa o ministério protagonista e contou com o empenho pessoal do Presidente da República em seu lançamento oficial. Isso empresta um capital político relevante, que contribui com a formação de expectativas políticas e institucionais mais previsíveis e menos sujeitas às acomodações do cenário político. Essa dimensão não é irrelevante, pois a rotatividade de gestores e as mudanças no ciclo eleitoral tem sido apontadas como fatores perturbadores das políticas industriais.¹⁹ Por fim, a Reforma Tributária parece imprimir, sobretudo para as políticas de incentivo à inovação, um marco de refundação e possibilidades reais de articulação desses instrumentos com as prioridades da política.

A relevância institucional da nova política parece também se diferenciar das anteriores. O novo Plano Plurianual (2024-27) incorporou em um dos três eixos estratégico a “promoção da industrialização em novas bases tecnológicas e a descarbonização da economia” (sic). Além disso, o PPA apresentou 6 agendas prioritárias, sendo a neoindustrialização, trabalho, emprego e renda uma delas. Segundo o artigo 3º do Projeto de Lei do PPA 2024-2027:

Art. 3º São prioridades da administração pública federal, incluídas aquelas advindas do processo de Participação Social na elaboração do Plano Plurianual:

- I - Combate à Fome e Redução das Desigualdades;
- II - Educação Básica;
- III - Saúde: Atenção Primária e Atenção Especializada
- IV - Novo Programa de Aceleração do Crescimento – Novo PAC;
- V - Neoindustrialização, Trabalho, Emprego e Renda; e
- VI - Combate ao Desmatamento e Enfrentamento da Emergência Climática

Há pelo menos 36 programas no PPA, distribuídos por 14 ministérios diferentes, que dialogam com os objetivos da nova política e as estimativas de ações não orçamentárias para o período de 2024 a 2027 para a agenda de neoindustrialização, trabalho, emprego e renda são de R\$ 842,36 bilhões em gastos tributários e R\$ 11,25 bilhões em subsídios creditícios (PL PPA 2024-2027)²⁰

Observações finais

A polêmica em torno da política industrial está baseada no fato de que ela pressupõe escolhas, do governo e da sociedade, de setores, missões ou cadeias produtivas para concentrar os recursos escassos do país. Nem todos os critérios que orientam essas escolhas são perfeitamente técnicos ou seguem uma racionalidade olímpica, ao contrário, a política industrial pressupõe avaliações políticas e institucionais, ou seja, verdadeiras apostas no futuro, que por definição é sempre incerto e nebuloso. Por isso ela exige, mais do que outras políticas públicas típicas, uma visão coordenada, interministerial, sistêmica, que articula o curto e o longo prazo e sobretudo que é coerente com a política macroeconômica.

O Brasil não pode mais abdicar de uma política industrial ativa, como aconteceu nos anos recentes. O Brasil já passa por quatro décadas de estagnação da produtividade, entre 1981 e 2020 o PIB cresceu apenas a 2% ao ano em média, inferior à taxa de crescimento mundial, que foi de 2,7% em média no mesmo período. O setor manufatureiro atingiu o pico de 21,4% do PIB em 1976 para cair a 11,9% em 2020. Os produtos primários dominam a pauta exportadora, eram 17% do valor exportado em 1990 e

¹⁹ Este aspecto adquire mais importância se lembrarmos que o MDIC, no passado recente, atingiu a marca de cinco diferentes titulares no espaço de uma única gestão. Entre 1998 e 2001 o MDIC contou com os seguintes titulares, em ordem cronológica: José Botafogo Gonçalves, Celso Lafer, Clovis Carvalho, Alcides Tápias e Sérgio Amaral.

²⁰ <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/plano-plurianual/arquivos/projeto-de-lei-ppa-2024-2027/projeto-de-lei-ppa2024-2027.pdf>

passaram para 45% em 2020. A dependência de produtos manufaturados do exterior já atingiu mais de 90% em 2020. Recentemente a pandemia do Covid-19 acentuou a desindustrialização do país, mostrando as fragilidades da dependência tecnológica e industrial em áreas cruciais como é o complexo econômico e industrial da saúde. Quase metade do mercado de trabalho está na informalidade e o coeficiente de Gini atingiu menor valor da época recente, de 0,49. Está claro e evidente que uma economia baseada exclusivamente nas exportações de *commodities* primárias, agrícolas e minerais não é capaz de gerar renda e emprego na quantidade e qualidade que o país precisa.

A inserção ganhadora do Brasil nas novas cadeias globais de valor dependerá de uma estratégia complexa, que seja capaz de fazer escolhas e grandes apostas sobre o futuro de uma das dez maiores economias mundiais. Para isso, grandes acordos políticos deverão ser processados e maturados nos próximos anos. Não são poucos os setores da elite política e econômica brasileira que já abandonaram a política industrial em favor de uma visão limitada ao horizonte das nossas vantagens comparativas naturais ou na lucratividade fácil do capital financeiro rentista.

O futuro da indústria nacional, dos empregos de qualidade e da produtividade geral que ela viabiliza não será garantido sem um grande debate e eventuais disputas sobre as grandes escolhas nacionais sobre a indústria do futuro. Estaremos como nação à altura destes desafios? Nossa elite política está apta para oferecer uma visão de futuro sobre o futuro da indústria nacional e do próprio país? É difícil saber, mas o combate vale a pena.

Referências

- ABDI, (2003) Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. Brasília: ABDI.
- ABDI (2012). Plano Brasil Maior: inovar para competir. Competir para crescer (período 2011/2014). Brasília: ABDI.
- ARBIX, G. (2023). A nova geração de política industrial do Governo Biden. Jornal da USP, [disponível em <https://jornal.usp.br/artigos/a-nova-geracao-de-politica-industrial-do-governo-biden/> último acesso em 01.08.23].
- ARBIX, G.; SALERNO, M.; AMARAL, G. e LINS, L. (2017). Política Industrial: avanços, equívocos e instabilidade das políticas de inovação no Brasil. Novos Estudos, V36.03, pag. 09-27, CEBRAP.
- BIANCHI, P.; LABORY, S. (2006). International Handbook on Industrial Policy. Edward Elgar Publishing.
- BRASIL, Governo do, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. (2004). Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, Brasília, DF: MDIC.
- CHERIF, R. e HASANOV, F. (2019). The Return of the Policy That Shall Not Be Named: principles of Industrial Policy. Policy Paper, IMF [disponível em <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/03/26/The-Return-of-the-Policy-That-Shall-Not-Be-Named-Principles-of-Industrial-Policy-46710> acesso em 01.09.2023]
- IMOLI, M.; DOSI, G.; STIGLITZ, J. (2009). Industrial Policy and Development: the Political Economy of Capabilities Accumulation. Oxford: Oxford University Press.
- CRESPI, G.; FERNANDEZ-ARIAS, E. e STEIN, E. (2014). Como repensar o desenvolvimento produtivo? Políticas e Instituições sólidas para a transformação econômica. Banco Interamericano de Desenvolvimento.
- DE TONI, J. (2007). “Novos arranjos institucionais na renovação da política industrial brasileira”. Revista “Ensaio FEE” v.28 nº1, Fundação de Economia e Estatística, Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- _____. (2013). Novos Arranjos Institucionais na Política Industrial do Governo Lula: a força das novas ideias e dos empreendedores políticos. Tese de Doutorado, Instituto de Ciência Política da Universidade de Brasília.

- FERNANDEZ-ARIAS, E., R. HAUSMANN e U. PANIZZA (2019). *Smart Development Banks and Productive Development Policies*. Washington, DC: BID.
- GUIMARAES, A. (2021). *The Political Economy of Brazilian Industrial Policy (2003-2014): main vectors, shortcomings and directions to improve effectiveness*. DADOS, Vol. 64(2).
- IEDI (2008). Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. *A Política de Desenvolvimento Produtivo*. Edição 313.
- MAZZUCATO, M. (2013). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths* (Anthem Other Canon Economics). Anthem Press.
- _____ (2018a). *Mission-Oriented Research and Innovation in the European Union, a problem-solving approach to fuel innovation-led growth*. European Commission.
- _____ (2018b). *Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities* Industrial and Corporate Change, 2018, Vol. 27, No. 5, 803–815.
- _____ (2021). *Mission Economy, a Moonshot Guide to Changing Capitalism*, Penguin.
- PAGE (2017). *Green Industrial Policy and Trade: A Tool-Box*. UN Environment e UNIDO [Disponível em: https://www.unido.org/sites/default/files/files/2017-12/PAGE_GITA.pdf acesso em 02.09.23]
- RODRIK, D. (2008). *Normalizing Industrial Policy*. Commission on Growth and Development (The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank), Working Paper n. 03.
- SCHAPIRO, M. G. (2013). *Ativismo estatal e industrialismo defensivo: instrumentos e capacidades na política industrial brasileira*. Brasília: Ipea, p. 56. (Texto para Discussão, n. 1856).
- STEIN, G. Q.; JUNIOR, R. H. (2016). *Política industrial no Brasil: uma análise das estratégias propostas na experiência recente (2003-2014)*. Planejamento e Políticas Públicas, Brasília, n. 47.
- STUMM, M.; NUNES, W.; PERISSINOTTO, R. (2019). *Ideias, Instituições e Coalizões: as coalizões do fracasso da política industrial lulista*. Revista de Economia Política, vol. 39, n. 4, UFPR.
- SUZIGAN, Wílson; FURTADO, João. (2007). *A institucionalidade da política industrial e tecnológica: problemas, desafios, porpostas*. São Paulo: CNI, 69p.
- SZIRMAI, A.; NAUDÉ, W.; ALCORTA, L. (2013). *Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century*. Oxford University Press.