

## **Política Industrial e Desenvolvimento\***

WILSON SUZIGAN\*\*

JOÃO FURTADO\*\*\*

Industrial Policy and Development. This paper aims at contributing to the debate on industrial policy and economic development in Brazil. At first, theoretical approaches that support industrial policy-making are discussed, with emphasis on the neoschumpeterian/evolutionary approach, which focuses on innovation as prime mover of economic development and on the co-evolution of technologies, institutions, and industries and firms structures. Next, such an approach is applied to explain some successful experiences of industrial policy-making and economic development in Brazil up to the end of the 1970s, and the failures to implement such a policy from the 1980s onwards. Finally, the present government industrial policy is evaluated, arguing that although it has some positive aspects like the focus on innovation, clearly defined targets and a new institutional organization, it fails as an economic development policy because of weaknesses such as incompatibility with macroeconomic policy, inconsistencies of policy instruments, deficiencies in infrastructure and in the science, technology and innovation system, and lack of coordination and political drive.

Key-words: industry, industrial policy, innovation, technology, development.

JEL Classification: L 52; L 60

### INTRODUÇÃO

Um dos aspectos mais marcantes do atraso no desenvolvimento econômico — e por extensão no desenvolvimento social — do Brasil tem sido o fraco desempenho da indústria de transformação nas últimas duas décadas e meia. Esse fato

---

\* Uma versão anterior deste trabalho foi apresentada no seminário A Economia Política e o Desenvolvimento Brasileiro, organizado pelo CEDEPLAR/UFMG. Belo Horizonte, 7-8 de abril de 2005. Submetido: Setembro 2005; aceito: Novembro de 2005.

\*\* Departamento de Política Científica e Tecnológica, Instituto de Geociências/UNICAMP, e-mail: wsuzigan@ige.unicamp.br.

\*\*\* Departamento de Engenharia da Produção, Escola Politécnica/USP, e-mail: jfurt@uol.com.br.

reflete as dificuldades de várias ordens que o país passou a enfrentar a partir da década de 1980 para fazer política industrial. Diversos documentos oficiais de política industrial foram elaborados entre os meados das décadas de 1980 e 1990. Alguns desses documentos foram anunciados publicamente, mas não chegaram a ser efetivamente implementados, à exceção de alguns programas ou políticas com objetivos específicos (por exemplo: reforma e redução programada das tarifas aduaneiras, proteção temporária a algumas indústrias, programas de estímulo à qualidade) sem poder para dinamizar o desenvolvimento industrial.

Este trabalho procura retomar a discussão sobre política industrial no Brasil a partir de uma abordagem que: (1) discute os fundamentos teóricos que norteiam a elaboração e implementação desse tipo de política; (2) aplica esses fundamentos para explicar, em linhas gerais, as experiências positivas do passado e os fracassos das tentativas de fazer política industrial a partir dos anos 1980, e (3) avalia a atual Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior como política de desenvolvimento.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA POLÍTICA INDUSTRIAL

Grande parte da controvérsia em torno da definição e do escopo da PI tem a ver com diferentes visões sobre seus fundamentos teóricos. Autores de extração liberal utilizam um arcabouço de teoria formal para justificar intervenções por meio de política industrial como forma de sanar falhas ou imperfeições de mercado, tais como externalidades, bens públicos, incerteza, informação insuficiente ou assimétrica, sob o pressuposto de que a economia se encontra numa trajetória de equilíbrio sub-ótimo, e com os supostos de racionalidade substantiva de agentes com comportamento maximizador, estruturas industriais dadas e conhecimento disponível como um bem livre. Nessa visão, a PI seria meramente reativa e restrita, especificamente direcionada a remediar as imperfeições de mercado,<sup>1</sup> e de natureza horizontal, isto é, não seletiva em termos de setores ou atividades. E mesmo assim as intervenções somente se justificariam quando seus benefícios não fossem inferiores aos seus custos em termos de falhas de governo (ou da burocracia) e de *rent-seeking*.<sup>2</sup>

Em contraponto, os autores neoschumpeterianos e da economia evolucionária, sem desprezar as teorias formais, baseiam-se sobretudo em rigorosa observação dos fenômenos econômicos que, segundo Nelson & Winter (1982), constitui

---

<sup>1</sup> Dosi (1988: 119), com muita ironia, refere-se ao modelo normativo das falhas ou imperfeições de mercado afirmando que elas “delimitam o campo de intervenção institucional, que — afirma-se — deveria tornar o mundo mais parecido com a teoria”.

<sup>2</sup> Este argumento é contestado pela nova economia institucional de intervenção do Estado, que contra-argumenta que o custo da informação não é específico ao governo e que o *rent-seeking* é necessário como estímulo à inovação. Ver Chang (1994, cap. 1) para um bom resumo desse debate.

o que denominam como teoria apreciativa.<sup>3</sup> Combinada com a visão Schumpeteriana do papel estratégico da inovação no desenvolvimento econômico e com as formalizações teóricas da economia evolucionária, essa abordagem descarta o pressuposto do equilíbrio e — sob hipóteses mais realistas de que o comportamento dos agentes baseia-se em racionalidade limitada (ou condicionada) e de que o conhecimento é predominantemente tácito e idiossincrático — propõe que há uma co-evolução de tecnologias, de estruturas de empresas e de indústrias, e de instituições em sentido amplo, incluindo instituições de apoio à indústria, infra-estruturas, normas e regulamentações,<sup>4</sup> tendo a inovação como força motora. Assim, neste enfoque a PI é ativa e abrangente, direcionada a setores ou atividades industriais indutoras de mudança tecnológica e também ao ambiente econômico e institucional como um todo, que condiciona a evolução das estruturas de empresas e indústrias e da organização institucional, inclusive a formação de um sistema nacional de inovação. Isto determina a competitividade sistêmica da indústria e impulsiona o desenvolvimento econômico.<sup>5</sup>

Esta segunda abordagem mostra-se mais adequada à formulação e implementação de uma PI como estratégia de desenvolvimento, e seu amplo escopo implica a necessidade de compatibilizá-la com a política macroeconômica, estabelecer metas, articular instrumentos, normas e regulamentações aos objetivos estabelecidos, coordenar o avanço das infra-estruturas (física, de C,T&I e social) em sinergia com a estratégia industrial, e organizar o sistema de instituições públicas e entidades representativas do setor privado que irão interagir na execução de estratégia. As razões pelas quais é necessário um escopo tão amplo de ações são evidentes a partir dos fundamentos teóricos da abordagem neoschumpeteriana/evolucionária, mas é importante resumir os pontos principais.

É amplamente reconhecido o fato de que a política macroeconômica pode ser antagonista a uma estratégia de desenvolvimento baseada em política industrial. Isto decorre da administração dos dois preços básicos da economia — juros e câmbio — e do nível e estrutura de tributação. Mas é menos reconhecido que a PI também pode afetar objetivos macroeconômicos, por exemplo, por meio de aumentos de produtividade. O que importa é que a política industrial não seja inviabilizada por políticas macroeconômicas muito restritivas ou muito instáveis. Afinal, como lembra Corden (1980: 184), “quanto mais perturbações houver no lado macroeconômico, mais a política industrial tenderá a ser orientada para problemas de curto prazo”.<sup>6</sup> A PI constitui, em vários sentidos, uma ponte entre o

---

<sup>3</sup> Conforme exposto em Nelson (2004) e em palestra do mesmo autor promovida pela Reitoria da UNICAMP e realizada em Campinas no dia 16 de março de 2005.

<sup>4</sup> Ver Nelson & Winter (1982), Possas (1996), Dosi (1988) e Dosi & Kogut (1993).

<sup>5</sup> Sobre o conceito de competitividade sistêmica relacionado à política industrial, ver Possas (1996). Esse conceito encontra-se também implícito nas análises de Fajnzylber (1989) sobre transformação produtiva com equidade na América Latina.

<sup>6</sup> Embora datado do ponto de vista da problemática a que se refere — a adoção de políticas industriais ativas de ajustamento, em contraposição a políticas meramente defensivas, na crise que afetou

presente e o futuro, entre as estruturas e as instituições que existem e aquelas que estão em processo de constituição e desenvolvimento. Ela pode constituir um instrumento importante para lidar com as incertezas, mas não é capaz de removê-las inteiramente. Na medida em que o ambiente macroeconômico permaneça marcado por incertezas ou instabilidades muito acentuadas, é provável que a PI perca muito de suas potencialidades e do seu vigor. Se o horizonte mais imediato parece relativamente estável, mas em relação ao horizonte remoto existem incertezas e indefinições básicas, então a dimensão estruturante e transformadora da PI perde importância para os seus protagonistas, que passam a orientar-se principalmente para os seus próprios objetivos e para o imediatismo.

O estabelecimento de metas é certamente o aspecto mais polêmico da PI e alvo predileto dos críticos dessa política. Mas é vital numa estratégia industrial impulsionada pela inovação e norteada por transformações tecnológicas e mudanças estruturais de empresas e indústrias. Os alvos prediletos das críticas são as intervenções do tipo “escolha de campeões” ou de setores. Entretanto, essa é uma compreensão equivocada da idéia de PI. Esta não implica a substituição dos mecanismos de mercado por decisões burocráticas; ao contrário, resulta de “esforços cooperativos dos setores público e privado para entender a natureza da mudança tecnológica e antecipar seus prováveis efeitos econômicos”.<sup>7</sup> O cientista político Chalmers Johnson, que deu notável contribuição ao tema com seu clássico estudo da PI japonesa (Johnson, 1982), é bastante preciso ao caracterizar o estabelecimento de metas (*targeting*): “O governo não toma essas decisões, mas as ratifica e apóia. A política industrial torna-se um meio de avaliar sua significação econômica e científica. *Targeting*, portanto, não significa a promoção de tecnologias que provavelmente não se desenvolveriam sem apoio; significa, isto sim, ajudar essas tecnologias a alcançar rapidamente as necessárias economias de escala e a eficiência industrial sem as quais elas nunca se tornariam internacionalmente competitivas” (Johnson, 1984: 10). É evidente que algumas das metas podem resultar em fracasso, mas esse é um risco em que incorre qualquer atividade sujeita a incertezas — quer dizer, todas. Os críticos da PI se valem do fato de que fracassos são óbvios, enquanto que “casos de sucesso são mais difíceis de comprovar com argumentos de que eles não seriam bem sucedidos se não fosse o apoio governamental” (Johnson, 1984: 10).

O sucesso da PI como estratégia de desenvolvimento centrada na inovação depende também da difícil articulação de instrumentos, normas e regulamentações. São esses mecanismos de implementação da PI que criam o padrão de sinais econômicos,<sup>8</sup> regulam os incentivos e restrições à inovação e tornam possí-

---

o nível de emprego nos países desenvolvidos nos anos 1970 — o texto de Corden (1980) faz uma didática análise das relações entre as políticas macroeconômica e industrial, mostrando que há ingredientes de PI na política macroeconômica, que esta afeta objetivos de PI, e que a PI também afeta objetivos macroeconômicos.

<sup>7</sup> Cf. Johnson (1984: 9). Ver também, a esse respeito, Rodrik (2004).

<sup>8</sup> Em seu seminal artigo, procurando criar um marco geral de políticas no enfoque neoschumpeteriano

vel sintonizar as ações das empresas, na sua busca por lucratividade, aos objetivos da PI, que procura promover o desenvolvimento e a competitividade. Trata-se de administrar os vários instrumentos — sistema de proteção, financiamento, promoção de exportações, incentivos fiscais, defesa da concorrência, lei de patentes e outros — de modo harmônico, sem ambigüidades em termos dos sinais transmitidos aos agentes, e de forma consistente com os objetivos da estratégia industrial. Isto pode ser determinante para o sucesso ou fracasso da estratégia. Por exemplo, movimentos contraditórios da taxa de câmbio e da tarifa aduaneira (ou outros instrumentos do sistema de proteção, inclusive promoção de exportações), financiamento insuficiente ou com prioridades diferentes das estabelecidas pela PI, incentivos fiscais com metas incompatíveis com as da PI, e legislações que criem incertezas quanto ao ambiente competitivo e à apropriabilidade dos benefícios da inovação, distorcem os efeitos alocativos desejados e impedem que a PI funcione como uma estratégia de desenvolvimento.<sup>9</sup>

Outro requisito para o sucesso da estratégia é coordenar o avanço das infra-estruturas em simultâneo à implementação da PI, especialmente quando a estratégia é de *catching-up* tecnológico. Embora sejam importantes fontes de externalidades, as infra-estruturas são consideradas por muitos autores críticos da idéia de PI — e até por autores que a advogam<sup>10</sup> — como estranhas à área de atuação da PI. Entretanto, como estratégia de desenvolvimento, e sobretudo por seu foco na inovação, a PI deve necessariamente abranger as infra-estruturas como variável de políticas. Dosi (1988) se refere a essa atuação como “organização de externalidades” e “criação de condições de contexto”: provimento de serviços eficientes de infra-estrutura econômica e desenvolvimento do sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação, compreendendo não só instituições de ensino e pesquisa como também instituições que estabeleçam a relação entre desenvolvimentos científicos e tecnológicos e sua exploração econômica pelas empresas. A necessidade de organizar as externalidades da infra-estrutura econômica é evidente: trata-se de garantir que se constituam de fato em fontes de externalidades, e não de entraves ou deseconomias externas para as empresas. As condições de contexto referentes ao sistema de C,T&I, por sua vez, são fundamentais no processo de inovação: não há indústria intensiva em conhecimento que se desenvolva sem o suporte de um forte sistema de ensino e pesquisa e de capacitações específicas,

---

/evolucionista, Dosi (1988) sugere cinco variáveis sobre as quais as políticas podem atuar: a capacitação do sistema científico e tecnológico, a capacitação dos agentes econômicos na busca por novas tecnologias e formas organizacionais, o padrão de sinais econômicos, as formas de organização dos mercados, e os incentivos e restrições aos processos de ajustamento e inovação.

<sup>9</sup> Dosi (1988: 130-1), descartando a eficiência alocativa Ricardiana, afirma que as escolhas alocativas devem refletir as diferentes oportunidades tecnológicas associadas a diferentes produtos e setores, de modo a alcançar o que chama de eficiência Schumpeteriana, ou seja, o dinamismo tecnológico como efeito do padrão de alocação, e a eficiência de crescimento, ou seja, a “especialização em bens de alta elasticidade de demanda em relação à renda”.

<sup>10</sup> Como por exemplo Chang (1994: cap. 3), que considera que definições abrangentes sobrecarregam o conceito de PI, preferindo a definição usual de políticas industriais seletivas.

que muitas vezes resultam de um longo processo de aprendizado, e sem o desenvolvimento simultâneo de atividades sinérgicas, normas, padrões e regulamentações que caracterizam a complexidade institucional dessas indústrias.<sup>11</sup>

Por fim, e por tudo o que já foi visto, a organização institucional, ou seja, de instituições estrito senso, é essencial para a implementação da PI. De um lado, instituições públicas coordenadoras e executoras, e de outro, entidades representativas das empresas e de outros grupos de interesse envolvidos. Quanto às instituições públicas, é preciso que a organização seja articulada, ágil e norteada em uníssono pelos objetivos da PI. Isso significa que as instituições executoras não podem ser administradas pelos interesses dos burocratas da própria área, nem se deixar capturar por interesses específicos (Chang, 1994: cap. 1; Rodrik, 2004: seção III). As entidades representativas das empresas e de outros interesses, por seu lado, devem ter sua legitimidade reconhecida como interlocutores na formulação e implementação da política.

Toda essa discussão remete a duas questões centrais em qualquer estratégia de PI: comando político e coordenação. A questão política desdobra-se em duas: em primeiro lugar, e acima de tudo, a adoção de uma PI como estratégia de desenvolvimento deve ser objeto de decisão política. É isto o que Johnson (1984: 7) quer dizer quando afirma que “política industrial é antes de tudo uma atitude, e só depois uma questão de técnica”. E, em segundo lugar, a estratégia deve ser comandada por uma liderança política incontestável. Rodrik (2004: 19-20) sugere que seja um ministro de estado, o vice-presidente ou mesmo o próprio presidente da República. Isto colocaria a PI no vértice da política econômica, asseguraria a articulação das instituições executoras e possibilitaria melhor coordenação das ações.

A outra questão é justamente a da coordenação. A coordenação, na verdade, está na essência da PI, em contraposição à coordenação descentralizada pelos mecanismos de mercado. Nesta última, como foi visto, medidas de PI seriam uma forma de coordenação *ex-post*, em reação a falhas ou imperfeições de mercado. Esse modelo normativo não dá conta dos fenômenos que caracterizam o mundo dinâmico da mudança tecnológica. Neste mundo dinâmico, “os fatores institucionais em sentido amplo (instituições e políticas) parecem moldar a constituição de regras de comportamento, processos de aprendizado, padrões de seleção ambiental, condições contextuais sob as quais os mecanismos econômicos operam — em geral, e principalmente em relação à mudança tecnológica”. (Dosi, 1988: 138). Portanto, a PI é vista, no enfoque neoschumpeteriano/evolucionista, essencialmente como forma de coordenação *ex-ante*.

Há duas observações importantes sobre essa forma de coordenação por meio da PI: primeiro, é uma colaboração estratégica entre governo, empresas e entida-

---

<sup>11</sup> Tomem-se os exemplos mais comuns: a eletrônica e suas sinergias com telecomunicações, equipamentos de informática, equipamentos de transporte, bens de consumo duráveis; a farmacêutica, especialmente princípios ativos, com sua forte base de ciência e suas relações com o sistema de saúde; a fabricação de aeronaves, com suas normas técnicas de segurança.

des do setor privado tendo em vista as metas da PI,<sup>12</sup> e não uma coordenação centralizada no Estado. Segundo, implica criar instituições específicas, com formato de órgãos colegiados, como instâncias consultivas, deliberativas e decisórias. Rodrik (2004), por exemplo, sugere que sejam órgãos público-privados com formato de conselhos de coordenação e deliberação, criados em nível nacional, regional ou setorial. Embora esse autor, de forma coerente com o enfoque de PI que adota, proponha que tais conselhos sejam *loci* de troca de informações e aprendizado social, a complexidade do mundo dinâmico descrito por Dosi (1988) exige que tenham missão mais ambiciosa, funcionando efetivamente como canais de interação das ações público-privadas e de formulação e implementação da estratégia de desenvolvimento focalizada na indústria e centrada na inovação.

Uma estratégia desse tipo, argumenta Dosi (1988), permite mudar os padrões de vantagens comparativas que são determinados de forma endógena pela evolução dos mercados internacionais.<sup>13</sup> E talvez mais importante: pode desencadear processos de aprendizado capazes de dinamizar o desenvolvimento econômico e social. Ao contrário do que prega a teoria neoclássica, o desenvolvimento não é resultado pura e simplesmente da acumulação de capital físico e humano, mas também e principalmente do “aprendizado das novas tecnologias e de como dominá-las”.<sup>14</sup> Como ressalta Nelson (2004), *catching up* exige inovação e capacidade de inovação envolve “trazer e dominar modos de fazer coisas que já vêm sendo usados por algum tempo nas economias avançadas, mas que são novos para o país ou região *catching up*”.

## POLÍTICA INDUSTRIAL NO BRASIL NO PASSADO RECENTE

Não parece haver dúvida de que a industrialização acelerada do Brasil entre o pós-guerra e o final dos anos 1970 foi impulsionada por políticas industriais. Foi nesse período que a industrialização entrou de fato na agenda política — e

---

<sup>12</sup> Ou, como sugere Rodrik (2004), tendo em vista resolver problemas identificados por esses atores no setor produtivo da economia. Essa postura é um meio termo entre a PI orientada por falhas de mercado e a PI orientada pelo foco na inovação, uma vez que propõe que governo e setor privado interajam para identificar problemas e encontrar soluções.

<sup>13</sup> Com referência à política industrial japonesa do pós-guerra, paradigma de sucesso em transformação e desenvolvimento, Dosi afirma (p. 142) que “uma década após a II Guerra, nenhum economista ousaria sugerir que a eletrônica era uma das vantagens comparativas do Japão. Agora certamente é. Se alguém tivesse adotado a eficiência alocativa em termos relativos dos diferentes setores industriais trinta anos atrás como critério para estabelecer regras normativas, provavelmente o Japão ainda estaria exportando gravatas de seda. Em certo sentido, o uso de critérios de vantagens comparativas como base única e final para regras normativas é um luxo ao qual somente países que estão na fronteira tecnológica podem se dar (...)”

<sup>14</sup> Nelson & Pack (1999) analisam esses processos de aprendizado com base no que chamam de “teoria da assimilação”, em contraposição à “teoria da acumulação”. Ver Kim & Nelson (2005: Introdução) e Nelson (2004).

política econômica. Surgiram ou fortaleceram-se novos atores políticos: associações industriais, sindicatos patronais e de trabalhadores, órgãos regionais e setoriais; e a política econômica refletia o novo quadro político. Prevalciam o desenvolvimentismo nacionalista e o intervencionismo estatal, que amalgamavam as forças políticas e os interesses econômicos do projeto industrializante. A decisão pró política industrial e a liderança política tiveram dois momentos de maior relevo: o Plano de Metas do governo Kubitschek, implementado por grupos executivos industriais que contavam com participação do setor privado, e, no período da ditadura, a implementação do II Plano Nacional de Desenvolvimento sob o comando autoritário do Conselho de Desenvolvimento Econômico. Mas em todo o período, embora de forma intermitente, houve uma co-evolução de tecnologias, estruturas econômicas e instituições.

As metas eram estabelecidas sobretudo por motivos relacionados a problemas de balanço de pagamentos: substituição de importações e, nos anos 1970, expansão de exportações de manufaturados. Nesse sentido, a PI ocupava-se especificamente de construir setores, procurando fazer com que a estrutura industrial convergisse para o padrão estrutural das economias industrializadas — baseado na metalmecânica e na química.<sup>15</sup> Mas paralelamente tentava também avançar na constituição de um embrião de sistema nacional de inovação — o Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico,<sup>16</sup> e no desenvolvimento da infra-estrutura econômica; primeiro energia e transportes e depois telecomunicações. Essa construção da estrutura industrial e da infra-estrutura organizou o poder econômico em torno do conhecido tripé: Estado (infra-estrutura e indústrias de base), capital estrangeiro (indústrias dinâmicas) e capital nacional (indústrias tradicionais e segmentos das dinâmicas).

Houve também uma contínua construção institucional em todo esse período. O Estado aparelhou-se em termos organizacionais e de coordenação econômica criando órgãos de planejamento, programas de metas ou planos setoriais, instituições e políticas de financiamento público, de fomento e de comércio exterior, normas e regulamentações específicas de preços, tarifas públicas, salários, concentração econômica, transferência de tecnologia, investimento estrangeiro direto e outras. Mas a articulação de todo esse aparato institucional e respectivos instrumentos era precária. Houve o tempo todo proteção aduaneira indiscri-

---

<sup>15</sup> Os países mais industrializados (Alemanha, Estados Unidos e Japão) tinham entre dois terços e três quartos de sua produção originados desses dois agrupamentos de setores. Logo depois vinham países tais como França e Itália na faixa de três quintos. No Brasil a participação destas atividades estava situada pouco acima de 50%.

<sup>16</sup> As instituições pioneiras do SNDCT foram o CNPq e a CAPES, criados no início dos anos 1950. A criação do Funtec, no BNDES, e da FINEP datam dos anos 1960. Posteriormente foram estruturadas as atividades de pesquisa e ensino de pós-graduação nas universidades, criados institutos de pesquisas, centros de P&D em empresas estatais, laboratórios especializados e outras instituições de pesquisa, inclusive na agricultura, que estão na origem do que hoje são considerados casos de sucesso no mercado internacional. Naquela época ainda não havia, porém, interação adequada com o setor produtivo, a qual ainda hoje é considerada precária.

minada e exagerada, concessão indiscriminada de subsídios fiscais e financeiros, ênfase tardia na exportação, insuficiente atenção à capacitação para inovar, fortes distorções regulatórias sobre investimentos, preços, tarifas públicas e salários. Algo semelhante pode ser dito da política macroeconômica: embora abertamente expansiva, com exceção dos anos iniciais da ditadura, teve vários regimes cambiais discriminatórios, freqüentemente com subsídio à importação e penalização de exportações, até que fosse adotado o sistema de minidesvalorizações cambiais; a estrutura tributária era arcaica e fortemente regressiva, e os juros embutiam subsídios que mantinham subdesenvolvido o sistema financeiro privado, pelo menos até a adoção da correção monetária de ativos financeiros.

Contudo, a industrialização e o crescimento econômico se aceleraram e o país logrou iniciar um processo de mudança de seu padrão de inserção internacional, deixando de ser apenas fornecedor de *commodities* agropecuárias e agroindustriais e se tornando crescentemente importante como fornecedor de manufaturados e semi-manufaturados. Mas isto não se traduziu em mudanças sociais. Pelo contrário, os problemas sociais se agravaram. A concentração populacional aumentou nas áreas urbanas — fenômeno intrínseco ao processo de industrialização — mas não houve um movimento simultâneo no sistema educacional e de treinamento e qualificação de mão de obra. Com isso, e com o enfraquecimento dos sindicatos trabalhistas, deteriorou-se o salário real e piorou a distribuição da renda — bom para o crescimento imediato, péssimo para o futuro do país.

Talvez se possa dizer que o momento de mudar o modelo normativo da PI tenha sido a transição dos anos 1970 aos anos 1980. Cabia reduzir o foco na construção de setores, reconhecendo o fim da substituição de importações como processo de industrialização,<sup>17</sup> e passar a estabelecer metas mais qualitativas, voltadas para inovação, desenvolvimento tecnológico, qualidade e produtividade. Essa mudança chegou a ser cogitada a partir de um ensaio de reforma das políticas de comércio exterior e de incentivos fiscais 1979,<sup>18</sup> e um esboço de política para o desenvolvimento das indústrias representativas das novas tecnologias de informação começou com a criação da Secretaria Especial de Informática, que daria origem depois à Lei de Informática, promulgada em outubro de 1984. Mas o processo de mudança foi atropelado por alterações no comando da economia em fins de 1979 e pela crise macroeconômica que se instalou a partir de 1980-81.

Assim, ao invés de mudança houve, de 1981 em diante, uma reversão do processo histórico com involução de tecnologias, de estruturas empresariais e industriais e de instituições *lato senso*, isto é, inclusive políticas, e com deterioração das infra-estruturas e abandono do SNDCT.<sup>19</sup> No campo político e da políti-

---

<sup>17</sup> E já não era sem tempo. A SI como fonte de crescimento da produção industrial nos anos 1970 já era menos importante (8,3%) que a expansão das exportações (14,4%). O dinamismo era dado pela demanda interna (77,3%). Ver IPEA (1985: 209).

<sup>18</sup> Um resumo das primeiras medidas então cogitadas foi publicado por W. Suzigan na revista *Conjuntura econômica*, novembro de 1979, sob o título "Novos rumos da política industrial".

<sup>19</sup> Entre 1979 e 1984 os recursos do FNDCT foram reduzidos em mais de dois terços.

ca econômica, o desenvolvimentismo e o intervencionismo estatal perderam espaço, o comando e a liderança — autoritários, embora — exercidos até 1979 pelo CDE foram enfraquecidos, e deixou de haver, no governo federal, uma atitude pró PI. Ao contrário, predominaram os objetivos de estabilização macroeconômica. Desde então a política de estabilização, e depois a política monetária e a política cambial do Real, submeteram a indústria e o setor produtivo como um todo, inviabilizando a PI. Várias tentativas de formular e implementar uma PI foram frustradas ou apenas parcialmente implementadas.<sup>20</sup>

Todas as formas de coordenação foram abandonadas. A seqüência de planos de desenvolvimento econômico e de desenvolvimento científico e tecnológico foi interrompida, metas e programas setoriais foram desativados. Os instrumentos de políticas que antes serviam à industrialização passaram a ser administrados de acordo com os objetivos da estabilização macroeconômica. Até fins dos anos 1980 restrições não-tarifárias fecharam ainda mais o acesso a importações, exportações foram subsidiadas, investimentos públicos em infra-estrutura foram reduzidos, os orçamentos públicos para financiamento industrial e para o SNDCT foram drasticamente cortados, os incentivos de fomento também foram reduzidos e os controles de preços e tarifas públicas tornaram-se mais apertados. Tímidos sinais de mudança surgiram em 1988-89 com uma reforma da tarifa aduaneira, de todo modo inócua porque a proteção era dada por restrições não-tarifárias, e por novos incentivos de fomento ao investimento e ao desenvolvimento tecnológico criados pela Nova Política Industrial. Entretanto, o insucesso da política de estabilização inflacionária sepultou qualquer esperança de retomar o desenvolvimento industrial.

Os anos 1990 foram anos de grandes transformações, para o bem e para o mal. Embora o desenvolvimento industrial tenha voltado momentaneamente a ocupar espaço político na política econômica, a tentativa de implementar uma política industrial no contexto do Plano Collor fracassou, e a única componente da PICE efetivamente implementada foi a liberalização do comércio exterior. Os acordos multilaterais de comércio, assinados no âmbito da OMC, e a posterior sobrevalorização do Real completaram o quadro da abertura comercial. Esta foi combinada com maior abertura ao investimento direto estrangeiro e com a saída de cena do Estado como agente do desenvolvimento industrial. Foi abandonado o sistema de fomento à indústria e iniciado um amplo processo de privatizações de indústrias e de infra-estrutura. Isto mudou radicalmente o ambiente econômico, submetendo a indústria, enfraquecida por muitos anos de estagnação, à concorrência predatória de importações e investimentos estrangeiros, resultando em fortes processos de desnacionalização, conflitos entre Estado e entidades representativas das empresas, fortes pressões setoriais por proteção (e. g. automobilis-

---

<sup>20</sup> Essas tentativas ocorreram em fins de 1984 e início de 1985, após a eleição do governo da Nova República; em 1988, ainda no governo Sarney (Nova Política Industrial); no início do governo Collor (PICE — Política Industrial e de Comércio Exterior), e no início do primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso.

tica), crise do federalismo devido às políticas estaduais de atração de investimentos que ocupavam o espaço vazio da PI, baixo dinamismo da indústria que lutava para se ajustar ao novo quadro, desemprego crescente e enfraquecimento dos sindicatos trabalhistas. A estabilização monetária veio acompanhada por forte instabilidade macroeconômica, sobretudo no front externo, maiores incertezas e riscos associados à volatilidade de câmbio e juros, e supremacia do financeiro sobre o produtivo, fechando o círculo vicioso de causação circular.

A indústria se ajustou. As empresas enxugaram suas estruturas operacionais e buscaram melhorar a qualidade de seus produtos, aumentar a produtividade e voltar-se para a exportação; e as estruturas das indústrias encolheram com a desarticulação de cadeias produtivas, sobretudo em eletrônica, bens de capital e química/farmacêutica, e com a desativação de segmentos de alta tecnologia. Com isso a participação da indústria de transformação no PIB caiu alguns pontos percentuais. Uma nova estrutura de poder emergiu: Estado regulador, capital estrangeiro dominante em algumas indústrias estratégicas do ponto de vista do desenvolvimento tecnológico, e grupos privados nacionais reestruturados mas com limitada capacidade financeira e fracas sinergias produtivas, sobretudo em novas tecnologias.

No final dos anos 1990 e início da década de 2000 o país continuava sem PI, e pior, caso houvesse uma decisão política de formular e implementar uma PI, vários desafios teriam que ser vencidos. Primeiro, seria necessário superar o viés ideológico anti-PI que se cristalizara após anos de domínio do pensamento econômico neoliberal, que em boa medida se cristalizou — também — em razão do esgotamento dos velhos modelos de intervenção, típicos da fase de substituição de importações. Segundo, a política macroeconômica (juros, câmbio, estrutura tributária) teria que ser menos insensível às questões relacionadas ao desenvolvimento industrial e menos hostil à necessidade de medidas destinadas à sua promoção. Terceiro, a organização institucional do setor público mostrava-se não funcional para promover o desenvolvimento industrial, pois pouco havia mudado em relação ao modelo normativo anterior, e suas interações com o setor privado eram muito limitadas e restritas às discussões em câmaras setoriais remanescentes e fóruns de competitividade praticamente impotentes. Quarto, o financiamento público a investimentos industriais encontrava-se restrito por cortes orçamentários e pelo foco do BNDES em privatizações e operações com lógica predominantemente financeira. Quinto, o SNDCT encontrava-se enfraquecido após anos de cortes orçamentários, apesar da revitalização proporcionada pelos Fundos Setoriais a partir de 2001-2002. Sexto, havia um conjunto desarticulado de instrumentos de políticas de comércio exterior (no novo marco de acordos multilaterais de comércio e regionais de integração econômica), de incentivos fiscais (federais, estaduais, regionais, setoriais), de competição e regulação. Sétimo, a infra-estrutura econômica, após muitos anos de cortes de investimentos públicos e a despeito das privatizações, encontrava-se fortemente deteriorada e com ineficiências geradoras de externalidades negativas para as empresas. Oitavo, os problemas sociais haviam se agravado, com desemprego crescente, sobretudo nas regiões metropolitanas, aumento da pobreza, momentaneamente aliviado pelo

Plano Real em 1994-95, piora na distribuição da renda, crise no sistema público de saúde e previdência social, e atraso do sistema educacional em relação ao que seria desejável numa sociedade democrática e republicana na era das tecnologias de informação e comunicação.

Esse era o quadro que condicionava a opção por uma PI no início de 2003 e foi nesse espaço que a atual PITCE — Política Industrial e de Comércio Exterior foi formulada e vem sendo implementada. A seção seguinte avalia essa política como política de desenvolvimento.<sup>21</sup>

## A PITCE COMO POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO

O lançamento da PITCE em fins de 2003 representa, por si só, um fato positivo na medida em que demonstra ter sido superado o viés anti-PI que prevalecera por tanto tempo. E porque demonstra decisão política em favor de uma política industrial, ainda que sua formulação e implementação estejam longe de enfrentar o amplo leque de problemas impostos por uma estratégia de desenvolvimento centrada na indústria, impulsionada pela inovação e norteadas por transformações tecnológicas e mudanças estruturais de empresas e indústrias, segundo o enfoque neoschumpeteriano/evolucionista. De todo modo, é notável que a PI voltou a ocupar espaço na agenda política e de política econômica.

Ao lado de alguns pontos fortes, a PITCE tem muitas fraquezas que dificultam seu funcionamento como política de desenvolvimento. Os pontos fortes são: as metas, o foco na inovação e, em certa medida, o reconhecimento da necessidade de uma nova organização institucional para executar a coordenação da política. As fraquezas resultam de: incompatibilidade entre a PITCE e a política macroeconômica (particularmente juros e estrutura tributária), falta de articulação dos instrumentos e destes com as demandas das empresas, precariedade da infraestrutura, insuficiências do sistema de C,T&I, e fragilidade de comando e coordenação do processo da PI. Os parágrafos seguintes apresentam uma discussão sucinta desses pontos.

### **PITCE: metas, foco na inovação e nova organização institucional**

Como foi visto, a PI é essencialmente um mecanismo de coordenação de ações estratégicas do governo e de empresas visando o desenvolvimento de ativi-

---

<sup>21</sup> Não se pretende fazer uma apresentação formal da PITCE nem avaliar sua implementação. Um levantamento atualizado das medidas e programas pode ser consultado no documento do MDIC “Acompanhamento da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior” ([www.mdic.gov.br](http://www.mdic.gov.br)). O jornal *Valor Econômico* publicou uma série de cinco reportagens do jornalista Ricardo Balthazar sobre a política industrial, com impressões e opiniões que ajudam a compreender o ambiente em que se move a PITCE.

dades indutoras de mudança tecnológica ou a solução de problemas identificados por esses atores no setor produtivo da economia. A rigor, não se restringe ao setor industrial. Exemplos de atividades nas quais o Brasil alcançou competitividade internacional, como agronegócio e aeronaves, ilustram esse ponto. A criação da Embrapa e as interações desta com as empresas da agropecuária podem ser consideradas ações típicas de política industrial, assim como a criação do Centro Tecnológico da Aeronáutica, que deu origem à Embraer. O foco na indústria, porém, é obviamente o mais importante. Nem poderia ser diferente: foi a indústria que reuniu, tradicionalmente, a maioria dos setores difusores de inovações e progresso técnico. Uma parte das inovações e dos avanços produtivos que muitos setores conseguem alcançar está incorporada em máquinas e equipamentos, que, ao lado de insumos com atributos e qualidades diferenciados, oferecem as ferramentas do desenvolvimento de tantas atividades. Hoje, ao lado da indústria, os setores de serviços contribuem substancialmente para a transformação e o desenvolvimento de muitas atividades econômicas; e muitos deles nasceram dentro da indústria, onde ganharam corpo e se tornaram atividades autônomas, classificadas no grande rótulo “serviços”. O setor de informática e as atividades de software constituem o exemplo mais visível do processo pelo qual os serviços desenvolvem atividades que aperfeiçoam os processos industriais e lhes permitem alcançar patamares de sofisticação inimagináveis por métodos convencionais. Portanto, a política industrial possui necessariamente uma área de abrangência ampla. Pode-se dizer que a política industrial não é meramente uma política para a indústria, mas uma política de estruturação, reestruturação, aprimoramento e desenvolvimento das atividades econômicas e do processo de geração de riquezas. E se a indústria é o fulcro da política, isto se deve à sua capacidade de irradiar efeitos sobre o sistema econômico.

Nesse sentido, a escolha das atividades que serão objeto da PI é estratégica e deve ser fruto da colaboração entre governo e empresas. Estas sabem, mais do que ninguém, identificar oportunidades, mas se defrontam com grandes incertezas quanto aos retornos esperados e, por isso, muitas vezes não se dispõem a correr riscos. Para isso o apoio do governo é fundamental, e a PI é a forma de coordenação mais adequada. No contexto da PITCE, com suas escolhas setoriais, opções estratégicas e ênfase na inovação, esta colaboração deve dar-se no sentido de identificar as oportunidades de transformação que os setores geradores de progresso técnico eleitos pela política industrial oferecem aos demais.

Cabe considerar, porém, que existem atualmente muito mais restrições à prática de PI do que no passado. Essas restrições resultam de acordos multilaterais e regionais de comércio e de integração econômica, da participação de grandes empresas nacionais e estrangeiras que possuem maiores liberdades de movimentos e se sujeitam menos aos “ditames” do Estado e das políticas públicas, das próprias políticas macroeconômicas, e da menor disposição da sociedade de arcar com os custos das políticas, sobretudo quando elas oneram o consumo e reduzem o poder de compra dos indivíduos e das famílias ou reduzem a competitividade das demais empresas.

Mas isto não deve, e de fato não tem sido, visto como impedimento à prática de política industrial. Por que? Em primeiro lugar porque, no caso dos acordos internacionais, é possível fazer PI usando as armas dos próprios acordos, como o Brasil vem fazendo com muita competência no âmbito da OMC contra os subsídios norte-americanos e outras práticas desleais de comércio. Em segundo lugar porque hoje, além de mais necessárias do que no passado, as políticas industriais são diferentes e têm propósitos mais ambiciosos, expressos em termos qualitativos. Se antes não foram muito além da promoção de setores específicos, hoje apresentam missões muito mais qualitativas e refinadas: não é construir setores, é movê-los em direções determinadas, única forma de assegurar que as políticas sejam sustentadas.

As diferenças com relação ao passado são marcantes. A política industrial e de crescimento do Brasil confundiram-se durante meio século e foram ambas muito bem sucedidas: produziram um sistema industrial diversificado e integrado, quase completo em termos dos seus componentes, e propiciaram taxas de crescimento do PIB, da renda e do emprego extraordinariamente elevadas. Essa política industrial e de crescimento perdeu a funcionalidade e a PITCE atual pretende restaurá-la. Agora, não se pretende montar uma estrutura industrial, mas dotar a que temos de um vigor renovado e sustentado.

Este movimento em direção a novos objetivos depende crucialmente da criação de uma visão comum, partilhada pelos protagonistas do processo econômico e pelos seus interlocutores públicos. A construção desta visão comum é necessariamente um processo progressivo e contínuo, demandante de colaboração estreita, de trocas de informações, de fóruns híbridos, com continuidade de membros participantes, explicitação deliberada de divergências e seu encaminhamento com vistas à criação de convergências e à definição de passos subseqüentes. Trata-se de um processo paulatino cujo principal resultado é a construção de um clima de confiança e respeito mútuos. Governos, ministérios, instituições públicas e agências governamentais, de um lado, e empresas, associações de classe, federações e confederações, bem como sindicatos, possuem objetivos precípuos que não se confundem, sem dúvida, mas podem combinar-se na construção de alternativas para o alcance de resultados que possam representar a consecução das missões de cada um — diferenciadas, sim, mas compatíveis e complementares.

As principais restrições que existem à formulação e à implementação de uma política industrial não estão situadas no “front” externo, mas no interno. O problema é menos o de saber se a OMC *permite* ou *proíbe*, mas de construir, dentro do espaço oferecido internacionalmente (e que a diplomacia brasileira trabalha ativamente para ampliar), alternativas que sejam aceitáveis pela sociedade brasileira. Tome-se o exemplo de um dos maiores sucessos da política industrial brasileira no século XX — a EMBRAER. Até o final dos anos de 1980 e o início dos anos de 1990, a EMBRAER ainda era considerada, por muitos, um empreendimento situado entre o fracasso estrondoso e o êxito muito oneroso. Para alguns, era mais uma dessas “jabuticabas artificiais” que o Brasil insiste em fazer, contrariando vocações e desperdiçando oportunidades. Essa crítica mostra-se hoje

inteiramente descabida e o silêncio desses críticos (inclusive com relação às suas posições anteriores) é bastante compreensível. O sucesso da Embraer nos anos de 1990 possui antecedentes próximos e remotos. Os mais recentes estão nos anos de 1950, com a criação da instituição formadora dos recursos humanos avançados do setor, e os longínquos remontam aos anos de 1920 e 1930, quando se formaram as principais teses a respeito das necessidades e possibilidades brasileiras em termos de indústria aeronáutica. Nada menos de meio século separa o embrião dos seus frutos, um intervalo em que recursos abundantes regaram o terreno fértil das idéias e capacidades, até que os aviões se tornassem um item relevante da nossa pauta exportadora.

Este imenso sucesso brasileiro, que revigora a nossa auto-estima e amplia o leque das nossas oportunidades e perspectivas, seria repetível atualmente? Nós esperaríamos, sem interrupções de esforços e investimentos, um intervalo de tempo tão longo até a colheita? A resposta mais provável a estas duas perguntas é não — e isso deve ajudar-nos a calibrar as políticas que queremos fazer com as doses necessárias de realismo que a sociedade nos impõe. Os eventuais custos de uma política industrial precisam ser cotejados com benefícios menos defasados. A política industrial precisa mostrar à sociedade os seus custos, que aparecem imediatamente, e os possíveis benefícios, que são normalmente diferidos. Ela precisa também saber mostrar os seus efeitos indiretos, que muitas vezes ficam esquecidos: quanto da prosperidade do Vale do Paraíba resulta dos transbordamentos tecnológicos e humanos do ITA — Instituto Tecnológico da Aeronáutica e da Embraer?

Portanto, a “conversão” da ênfase das políticas industriais em direção a novos objetivos — iniciada nos meses finais do governo FHC, com a criação dos Fundos Setoriais e a proposta da Lei de Inovação, e consolidada pela PITCE nos meses iniciais do governo atual — pode ser considerada positiva. Retirou-se a ênfase na questão da balança comercial, sobretudo o aspecto substituição de importações, e a promoção de exportações foi ganhando contornos de política de promoção comercial, ao lado de uma vertente mais diplomática (da qual o eixo com a China é o exemplo mais forte). E, acima de tudo, a PITCE acertadamente colocou a inovação e o desenvolvimento tecnológico no centro da sua formulação, selecionou setores difusores de tecnologias e inovações (bens de capital, software e semicondutores) para espalhar soluções pelo tecido econômico (não apenas o industrial em sentido estreito), e definiu duas áreas *portadoras de futuro* como prioridades para o desenvolvimento científico e tecnológico nacional. Inovação é muito mais do que desenvolvimento tecnológico, é bem sabido; mas o desenvolvimento tecnológico é a principal fonte de inovações, ademais de ser a única que não se esgota.

Esta guinada deu-se, portanto, em direção a objetivos mais contemporâneos, mas os setores que a PITCE elegeu como foco da sua atuação são, em boa medida, coincidentes. Bens de capital, software e semicondutores são setores transversais, que cortam a indústria e a economia como um todo, ao mesmo tempo em que apresentavam (e apresentam) elevados déficits comerciais. Eles são tão im-

portantes para a produtividade dos demais setores da indústria quanto o são para os setores primário e terciário, assim como para o serviço público. Como já foi mencionado, os bens de capital incorporam progresso técnico e oferecem aos demais setores possibilidades de transformação e desenvolvimento. O mesmo pode ser dito para os semicondutores e os softwares.

A solidez da balança comercial deve ser um objetivo permanente da política econômica e a política industrial constitui uma poderosa ferramenta para alcançar esse objetivo. Mas existe uma diferença fundamental entre perseguir o superávit da balança comercial e persegui-lo a partir dos setores eleitos. Tome-se o caso dos bens de capital. No mundo todo, sobretudo nos países mais avançados em termos industriais e tecnológicos, é esse um dos itens em que a corrente de comércio é maior, em termos absolutos e relativos (comparada, por exemplo, à produção total ou ao consumo). Se nos Estados Unidos existe déficit, na Alemanha e no Japão verifica-se superávit. Todos os países avançados importam muito de alguns itens de bens de capital e menos de outros itens. Bens de capital selam um compromisso duradouro das empresas com o seu futuro. Eles incorporam muito de suas estratégias. Compras bem-sucedidas resultarão em perspectivas positivas prolongadas, o contrário ocorrendo com aquisições mal feitas. Por isso mesmo, as empresas costumam dedicar a essa questão uma atenção diferenciada.

Desenvolver um setor de bens de capital competente e dinâmico deve ser um objetivo de qualquer política de desenvolvimento, mas as razões ultrapassam em muito aquelas ligadas à balança comercial. O setor de bens de capital estabelece ligações estreitas com os seus principais demandantes e usuários. Os fabricantes auscultam e monitoram as necessidades dos seus clientes e procuram desenvolver novos atributos que atendam às suas necessidades e demandas. Fazem isso não por desejo de colaboração, mas por necessidade de posicionamento frente à concorrência. Neste sentido, dispor de um setor de bens de capital qualificado funciona como uma garantia em relação ao atendimento de necessidades. É mais importante do que desencadear substituições de

importações pontualmente é ser capaz de atingir mercados externos e, com isso, conseguir captar mudanças que estão ocorrendo em relação às demandas dos clientes (efetivos ou potenciais). Por isso, o deslocamento da ênfase da política industrial da substituição de importações para a constituição de capacidades e competências é salutar e promissor.

Também pode ser considerada positiva, em alguns aspectos, a nova organização institucional criada para implementar a PITCE. Como foi discutido, é essencial uma organização institucional ágil, com forte comando político e amplamente reconhecido como liderança, órgãos colegiados deliberativos, e instituições executoras articuladas. É sabido que o país conta com instituições executoras eficientes em áreas como financiamento (BNDES), apoio a atividades de P&D e inovação (MCT/Finep/Fundos Setoriais, fundações estaduais de amparo à pesquisa), promoção comercial e fomento à exportação (MRE e APEX), e outras. Mas, como se discute adiante, há fraca articulação entre elas e, sobretudo, entre os instrumentos e as demandas das empresas, e, mais importante: o comando político

e a capacidade de coordenação — funções por excelência da política industrial — são dificultados pela superestrutura organizacional e burocratização do processo decisório.

O que é positivo é a criação de uma instância de articulação de instrumentos e medidas, a ABDI — Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, regulamentada em fevereiro de 2005, juntamente com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial, que tem o poder de supervisionar a atuação da ABDI. O CNDI é presidido pelo Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e integrado por outros doze ministros, pelo Presidente do BNDES e representantes da iniciativa privada e dos trabalhadores, o que pode, em tese, contribuir para melhorar a articulação e tornar possível a coordenação. Mas, por ter sido criada como um serviço social autônomo, integrante do “Sistema S”, a ABDI não tem poder convocatório sobre outras instituições e enfrentou até dificuldades para empossar sua diretoria, composta por membros representantes dos ministérios da Fazenda, do Planejamento e da Ciência e Tecnologia.

### **As fraquezas da PITCE**

A implementação da PITCE é dificultada pelos efeitos adversos da política macroeconômica, pela falta de articulação dos instrumentos e destes com as demandas das empresas, pela precariedade da infra-estrutura econômica, por insuficiências do sistema de C,T&I, e pela fragilidade de comando e coordenação do processo da PI. Esses problemas são sucintamente comentados a seguir.

Os efeitos adversos da política macroeconômica sobre a indústria são bastante conhecidos. Têm a ver com a utilização da taxa básica de juros como principal, senão único, instrumento de controle da inflação sob o regime de metas. As implicações são conhecidas em termos do custo do capital, encarecendo o financiamento da produção corrente e da comercialização, e sobretudo desestimulando os investimentos no setor produtivo. Mas não é só isso: como se sabe, essa política implica também forte volatilidade cambial sob o regime de câmbio flutuante e, recentemente, sobrevalorização do real, contrariando os próprios esforços da PITCE na promoção de exportações. A isso se somam os efeitos da estrutura tributária. Na verdade, a atual política tributária atrapalha muito e merece algumas considerações mais detalhadas.

Existe uma dimensão relacionada que nem sempre freqüenta os debates sobre política industrial (e sobre a PITCE) e que necessita de visibilidade imediata. Trata-se da questão fiscal. O argumento aqui não segue a linha de repetir aquilo que sempre se critica, os impostos elevados. Para esta crítica, o Estado e o governo possuem ouvidos moucos e por isso pagaram, na tramitação da MP 232, o preço dessa insensibilidade.

A questão principal é isonomia e racionalidade fiscal. Independentemente do nível atual da carga fiscal, que pode ser considerada elevada para quem paga rigorosamente, ela possui componentes que são extremamente nocivos para qualquer política que busque promover eficiência e competitividade. Quanto mais

tarde for corrigida esta estrutura irracional, maiores serão as dificuldades de transição, pois a retomada dos investimentos industriais, em curso natural — mas acelerado pela política industrial — está promovendo uma localização anti-econômica sob todos os aspectos, mas adequada à irracionalidade fiscal. O aproveitamento de algumas brechas fiscais, eventualmente associadas às ineficiências da estrutura de fiscalização, leva alguns empresários a decisões de investimento que, em outras condições, seriam insustentáveis. Duas destas decisões são bastante comuns. A primeira é a localização, a segunda é a escala. A localização de algumas empresas é às vezes decidida com base em vantagens fiscais, sejam elas reais ou construídas com procedimentos irregulares ou típicos da zona cinzenta. Por isso, alguns empreendimentos tornam-se estruturalmente dependentes de vantagens que decorrem de uma ausência de isonomia fiscal, que deveria ser corrigida sem mais delongas. O problema da escala é tão importante quanto o da localização.

Os necessários e recomendáveis incentivos às pequenas empresas não podem confundir-se à complacência com relação a práticas fiscais e trabalhistas irregulares. Localização industrial casuística e escalas de produção inadequadas constituem, pois, fontes de fragilidade para as demais empresas e para os respectivos setores, tendo às vezes efeitos também sobre a competitividade dos setores situados antes e depois, nas respectivas cadeias produtivas. Uma política industrial contemporânea pretende estimular e induzir as empresas a adotarem comportamentos diferenciados, capazes de promover uma utilização mais racional dos recursos naturais (e seus produtos transformados) e uma qualificação crescente dos trabalhadores. Ora, estes ganhos, pela sua própria natureza, são incrementais, ressalvadas algumas exceções (inovações “radicais”, raras). Como tornar a inovação um comportamento coletivo e auto-reforçado se as brechas da concorrência desleal anulam uma grande parte dos esforços genuínos? O reconhecimento do papel fundamental das pequenas e médias empresas na geração de emprego, na ocupação e na formação de capacidades empresariais não deveria em nenhuma hipótese confundir-se à complacência para com as irregularidades. Se a política de apoio às pequenas e médias empresas quer de fato apoiá-las, deveria explicitar instrumentos ainda mais vigorosos do que os existentes, sem nunca confundir apoio com vistas grossas à elisão ou informalidade fiscal e à irregularidade trabalhista. Deste ponto de vista, para as micro, pequenas e médias empresas, tão grave quanto a carga fiscal é a burocracia associada aos empreendimentos em geral e à fiscalidade em particular. A política industrial, que pretende promover investimentos e desenvolvimento por intermédio de sintonias finas, vê-se marginalizada (ou os seus efeitos extremamente fragilizados) pela dimensão fiscal que “rema contra”. A política industrial está fragilizada pela política tributária (na verdade, pela falta de uma verdadeira política tributária). Alguns avanços são possíveis, no gênero dos conseguidos com a mudança do PIS-Cofins, e deveriam fazer parte da agenda política e de política econômica tendo em vista a política industrial como política de desenvolvimento.

Outro sério problema que dificulta a implementação da PITCE é a falta de

articulação dos mecanismos e instrumentos, e de coordenação com os demandantes da política. Este trabalho procurou mostrar que a PITCE beneficia setores pequenos, que não têm poder de arraste de outros setores ou segmentos econômicos (o único com tal característica é o de Bens de Capital, mas que se encontra contido pelos efeitos adversos da política macroeconômica sobre os investimentos no setor produtivo), e por isso tem mais dificuldade de ser uma política de desenvolvimento. Entretanto, a escolha de três dos quatro setores objetos de ações prioritárias é amplamente positiva.

Ora, se os setores são pequenos para arrastar a indústria e a economia pelo seu volume, que papel eles podem ter como vetor central de uma política de crescimento e de desenvolvimento? O papel de fornecerem aos demais setores fontes renováveis de incremento de produtividade e de diferenciação de produtos. Não é volume, é qualidade.

Para que isso possa ocorrer, é imprescindível que a política seja capaz de articular as capacidades de oferta de produtos e serviços dos setores prioritários da política industrial com as demandas dos demais setores e atividades. Ou seja, esta política industrial, a partir da matriz de setores escolhidos, só poderá cumprir o papel de promotora do crescimento e do desenvolvimento se for capaz de articular ofertas e demandas, capacidades e necessidades, soluções e problemas.

Um exemplo para ilustrar este ponto: quantas centenas de milhares de empresas, de todos os setores (e sobretudo de Arranjos Produtivos Locais ou Sistemas Localizados de Produção) poderiam beneficiar-se de softwares desenvolvidos para atender às suas demandas específicas de modernização de gestão empresarial integrada? A política industrial deve, neste caso, fornecer às empresas demandantes destas soluções os recursos de crédito necessários para que as competências do setor produtor se mobilizem e atendam as suas demandas (potenciais, mas não efetivadas por falta de articulação).

Uma sugestão concreta neste sentido poderia ser feita pelas entidades representativas da indústria, articulando os interesses das empresas de software com as entidades que representam as empresas dos Arranjos Produtivos Locais. O poder público financeira, com recursos a fundo perdido do FNDCT (Fundo Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico), dos Fundos Setoriais ou da Lei de Informática, uma estrutura básica de software de gestão empresarial para pequenas e médias empresas que viabilizasse, de forma articulada com programas de qualificação da gestão e dos gestores empresariais, a informatização das pequenas e médias empresas. O objetivo principal do programa seria menos a redução de custos do que a possibilidade de oferecer às empresas a possibilidade de contarem com um sistema eficiente de gestão de custos com indicadores adequados à sua evolução. Sobre o módulo básico, genérico, protegido por direitos de propriedade módicos (nos moldes dos direitos comuns, *creative commons*),<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Modalidades de direitos de propriedade industrial ou intelectual que possuem caráter híbrido, a meio caminho entre a proteção absoluta e rígida tradicional e os chamados softwares livres.

os vários APLs poderiam desenvolver, com apoio financeiro dos recursos associados à Política Industrial (Fundos Setoriais ou Lei de Informática modificada), aplicações específicas para as suas necessidades.

No entanto, é geralmente precária a coordenação dos mecanismos e instrumentos da política industrial, elos essenciais na aproximação com os demandantes da política e condição para que ela funcione como efetiva política de desenvolvimento. Se a política é carente dos recursos financeiros que teve no passado e falta-lhe também a capacidade impositiva que lhe era habitual (no Brasil e no mundo, em especial na Ásia), a sua eficácia dependerá da concertação de interesses e de articulação nos planos estratégico e operacional. Isto remete para a discussão e avaliação das questões institucionais relacionadas com a implementação da política — ABDI à frente delas. Esta questão delicada está longe de sem totalmente resolvida.

Uma das questões mais cruciais da PITCE e de qualquer política industrial contemporânea diz respeito à própria visão que os seus protagonistas têm dela, uma visão que não consegue libertar-se inteiramente dos estigmas e dos preconceitos. “Quando ouço falar em política industrial levo a mão ao bolso e tento proteger-me” — eis o resumo tantas vezes repetido. Muitas das principais defesas da política industrial, mesmo quando estão enraizadas em fatos e argumentos consistentes, não refutam de forma definitiva e peremptória — de forma explícita ou implícita — em vários dos argumentos contrários. A colaboração estreita entre as empresas privadas e os organismos públicos — fundamental para a consecução dos objetivos e o alcance das metas — é um ingrediente indispensável das políticas. Longe de ser fonte de corrupção, é uma forma de garantir o acompanhamento regular e sistemático da formulação e implementação da política, constituindo, pela visibilidade e transparência, um antídoto contra essas práticas. A capacidade de coordenação da política industrial depende precisamente desta construção, da proximidade entre os protagonistas. A imagem de legitimidade que eles tenham dos seus propósitos e papéis condiciona de forma decisiva a coordenação e os resultados.

Outros problemas, que afetam a economia de modo geral, mas que podem impedir o sucesso da PITCE, são aqueles relacionados com as notórias deficiências da infra-estrutura física (energia, transportes, comunicações, portos) e, apesar de avanços recentes, o ainda insuficiente desenvolvimento do sistema nacional de inovação para uma estratégia como a da PITCE. No caso do sistema de inovação, como já foi mencionado, são inegáveis os avanços proporcionados pelos Fundos Setoriais e as perspectivas quanto ao efetivo funcionamento da Lei da Inovação. Mas persistem a insuficiência de recursos orçamentários do MCT e da Finep, o enfraquecimento das universidades públicas e de entidades de pesquisa<sup>23</sup> e laboratórios, e a inadequação do sistema educacional frente aos requisitos de uma estratégia de desenvolvimento com foco na inovação e respeito à cidadania.

---

<sup>23</sup> As dificuldades da Embrapa são emblemáticas nesse sentido.

Quanto aos problemas da infra-estrutura, eles vêm de longa data e refletem as restrições macroeconômicas, sobretudo fiscais, que historicamente afetaram os investimentos públicos. Mas mostram também que as privatizações e o novo modelo de gestão por concessões de serviços sob regulação pública e controle de agências reguladoras não funcionou como esperado. As Parcerias Público-Privadas são agora vistas como a melhor, senão única, possibilidade de retomar os investimentos nessa área. Porém, essa modalidade de atuação pública, segundo um especialista no tema (Monteiro, 2005), apresenta “grande complexidade, por seus desdobramentos econômicos, políticos, constitucionais, organizacionais, administrativos e contábeis”, o que o leva a concluir que “o modo mais importante de fortalecer o arranjo de PPP é melhorar a qualidade deliberativa do processo político nacional — o que permitirá aos agentes públicos entender as demandas do cidadão-eleitor-contribuinte, pelo menos tão intensamente quanto a empresa privada entende a realidade de seu mercado consumidor” (Monteiro, 2005: 24). Como as PPP serão subordinadas a um Conselho Gestor, isto remete ao problema geral de comando político e coordenação da PITCE.

Na verdade, o maior empecilho a uma efetiva implementação da PITCE como política de desenvolvimento decorre da dificuldade de cumprir o papel por excelência de uma política desse tipo — a coordenação *ex-ante* de ações concertadas de atores públicos e privados. O comando político é difuso: embora o Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior presida o novo Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial, vinculado à Presidência da República, sua liderança política fica obscurecida no amplo organograma de instâncias deliberativas superiores ou de mesmo nível: Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social, Conselho de Governo, Câmara de Política Econômica (presidida pelo Ministro da Fazenda), Câmara de Política de Desenvolvimento Econômico (presidida pelo Ministro-Chefe da Casa Civil), Conselho Gestor das PPP, Conselho Interministerial de Arranjos Produtivos Locais. Seu braço executivo — a ABDI — como se viu, tem poderes limitados, e seu domínio dos mecanismos e instrumentos de política depende de complexa rede de relações com outros ministérios, alguns dos quais mais poderosos, e com instituições que têm relativa autonomia como o BNDES e a Finep. Essa superestrutura deliberativa e a divisão de poderes dificultam a legitimação da liderança, por mais que ela tente se impor, retardam o processo decisório da política industrial, e dificultam a articulação de instrumentos e a coordenação das ações com as demandas das empresas. Diante de tais dificuldades, é compreensível a sugestão de Rodrik (2004) de que o processo da política industrial seja comandado pelo próprio presidente da República, ou por um ministro de Estado com delegação de poderes do presidente.

## COMENTÁRIO FINAL

A PITCE e as políticas industriais de uma forma geral nunca mais serão a panacéia que podem ter sido no passado. E dizemos podem, condicionalmente,

porque muitos dos defeitos da política industrial do passado e muito da pena de ostracismo a que ela foi submetida deve-se àqueles excessos, que poderíamos designar, com certo exagero e alguma propriedade, os “desvarios da onipotência”.

Para ser bem-sucedida, a Política Industrial deverá ser ambiciosa e comedida: deve colocar-se como instrumento de transformação e de desenvolvimento, sem supor infinitos recursos que são escassos. O único recurso que a Política Industrial pode tornar abundante é a deliberada persistência nos seus objetivos e na mobilização dos protagonistas da vida econômica e das instituições públicas e privadas para a imensa tarefa da coordenação. Num regime macroeconômico marcado por importantes restrições, mas onde as empresas revelam enorme dinamismo empreendedor e as instituições públicas e privadas possuem tradicionalmente formas ricas de atuação, a questão fundamental da PITCE é a das competências empresariais e institucionais que devem ser mobilizadas para a engenhosa arquitetura da coordenação. Este é um desafio de persistência, de construção paulatina, de acompanhamento, revisão e redefinição, e está necessariamente colocado sobre o longo prazo.

## REFERÊNCIAS

- CHANG, H.-J. (1994). *The Political Economy of Industrial Policy*. London: Macmillan.
- CORDEN, W. M. (1980). “Relationships between macroeconomic and industrial policies”, *The World Economy*, 3 (2): 167-84.
- DOSI, G. (1988). “Institutions and markets in a dynamic world”, *The Manchester School*, 56 (2) 119-46.
- DOSI, G. & KOGUT, B. (1993). “National specificities and the context of change: the coevolution of organization and technology”, in B. KOGUT (Editor), *Country Competitiveness — Technology and the Organizing of Work*. Oxford: Oxford University Press, capítulo 13.
- FAJNZYLBER, F. (1989). “Industrialización en América Latina: de la ‘Caja Negra’ al ‘Casillero Vacío’”. *Cuadernos de la CEPAL*, nº 60 Santiago de Chile: Naciones Unidas/CEPAL.
- IPEA — Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (1985). *Perspectivas de Longo Prazo da Economia Brasileira*. Rio de Janeiro: IPEA, capítulo 8.
- JOHNSON, C. (1982). *MITI and the Japanese Miracle: the Growth of Industrial Policy, 1925-1975*. Tokyo: Charles E. Tuttle Co. Publishers.
- JOHNSON, C. (1984). “Introduction: the idea of industrial policy”, in JOHNSON, C. (Editor), *The Industrial Policy Debate*. San Francisco, CA: ICS Press.
- KIM, L. & NELSON, R. (2005). “Introdução”, in KIM, L. & NELSON, R. (Orgs.), *Tecnologia, Aprendizado e Inovação: as experiências das economias de industrialização recente*. Campinas: Editora da Unicamp.
- MONTEIRO, J. V. (2005). “Parcerias público-privadas como mecanismo de governança”, in REZENDE Fernando e CUNHA Armando (Editores), *Orçamento Público*. Rio de Janeiro: EBAPE/FGV (no prelo).
- NELSON, R. R. (2004). “Economic development from the perspective of evolutionary economic theory”. Draft paper, September 18. Conferência Globelics.

- NELSON, R. R. & PACK, H. (1999). "The Asian miracle and modern growth theory". *Economic Journal*, 109: 416-36. Citado em KIM & NELSON (2005).
- NELSON, R. R. & WINTER, S. G. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MS: Harvard University Press.
- POSSAS, M. L. (1996). "Competitividade: fatores sistêmicos e política industrial — implicações para o Brasil", in CASTRO, A. B.; POSSAS, M. L. & PROENÇA, A. (organizadores), *Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: discutindo mudanças*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- RODRIK, D. (2004). "Industrial Policy for the twenty-first century". Paper prepared for UNIDO. Disponível no sítio [www.ksg.harvard.edu/rodrik/](http://www.ksg.harvard.edu/rodrik/).