

# Desenvolvimento econômico e inovação

**Mauricio Canêdo Pinheiro**

Pesquisador da Economia Aplicada da FGV/IBRE

**Paulo Figueiredo**

Professor da FGV/EBAPE

Durante muitos anos o Brasil conseguiu crescer rapidamente, em grande medida, por conta do baixo custo da mão de obra, pela possibilidade de adotar tecnologias dos países mais ricos e pela realocação de fatores de produção para setores relativamente mais produtivos (indústria, tipicamente). No entanto, dado o nível de renda de desenvolvimento atingido pelo Brasil, esses canais de crescimento tendem a perder muito de sua importância.

Sendo assim, nos próximos anos serão necessários ganhos de produtividade para garantir taxas de crescimento mais robustas. Para tanto, a inovação deve ter papel preponderante, bem como políticas públicas de fomento a essa atividade. Aliás, um dos poucos consensos a respeito da necessidade e do papel das políticas industriais diz respeito à relevância da inovação.

De modo bastante simplificado, existem duas grandes abordagens teóricas que justificariam a necessidade de políticas industriais. A primeira delas se refere à correção de falhas de mercado e provisão de bens públicos, com balanço a ser feito com relação às falhas de governo. Quando não houvesse falhas de mercado significativas (ou se estas são inferiores às falhas de governo), não



haveria espaço para política industrial. Nesse caso, a inovação, dadas as externalidades a ela associadas, seria uma das principais falhas de mercado que poderiam justificar a intervenção do governo.

A segunda abordagem diz respeito ao que os economistas Wilson Peres e Annalisa Primi, ambos da Cepal, denominaram síntese schumpete-

riana, evolucionista, estruturalista. Como as falhas de mercado estariam disseminadas por toda a economia, seria necessária a intervenção do governo de modo a criar assimetrias e incentivos para que as possibilidades tecnológicas fossem exploradas e que capacitação e conhecimento fossem acumulados, principalmente nos setores em que os potenciais encadeamentos tecnológicos e produtivos se mostrassem mais importantes.

Ou seja, a despeito das diferenças entre as abordagens, a inovação aparece como um dos principais motores do desenvolvimento e como uma das principais motivações para a necessidade de políticas industriais.

O Brasil investe aproximadamente 1,2% do PIB em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Se não chega a ser um desempenho brilhante, está longe de ser um fracasso. Trata-se de percentual próximo ao de alguns países mais desenvolvidos, como Espanha e Itália, e muito superior ao dos países da América Latina. A comparação com os países mais ativos nessa área mostra que, no caso brasileiro, são os investimentos privados em P&D que ainda são modestos e precisam ser aumentados.

A esse respeito, o Brasil possui um conjunto bastante abrangente

de ferramentas de políticas públicas de fomento à inovação. Obviamente, elas não estão isentas de falhas e podem ser melhoradas (inclusive com relação à coordenação entre as várias ferramentas de política pública). No entanto, levando em consideração as evidências disponíveis na literatura da área, me parece que, de todas as iniciativas de política industrial no Brasil, a política de inovação é a mais bem desenhada.

Entretanto, há uma contradição entre a política de inovação e boa parte das demais iniciativas de política industrial, principalmente porque estas últimas têm tido um viés cada vez mais protecionista nos últimos anos. As empresas não inovam por acaso, mas para obter vantagens sobre seus concorrentes. Mesmo que o custo do investimento em inovação caia como resultado das políticas públicas de apoio a essa atividade, se as empresas brasileiras não enxergarem benefícios significativos na atividade, não aumentarão significativamente o esforço inovativo.

Ou seja, não basta reduzir o custo. É preciso também aumentar o benefício percebido pelas empresas com a inovação. E, nesse sentido, a competição é talvez a ferramenta mais poderosa para alcançar esse objetivo. Para que as empresas inovem mais é preciso expô-las à competição internacional. As evidências empíricas confirmam esse entendimento, indicando que uma das principais alavancas do investimento em inovação é a pressão competitiva exercida pelos concorrentes.

Na verdade, há evidências de que a importação de insumos – em especial, bens de capital – é um importante canal pelo qual empresas de setores

---

Nos próximos anos  
serão necessários ganhos  
de produtividade  
para garantir taxas de  
crescimento mais robustas.  
Para tanto, a inovação deve  
ter papel preponderante

---

em desenvolvimento absorvem tecnologia. A importância desse aspecto no desenvolvimento dos países do Leste Asiático – normalmente apontados como sucessos de política industrial – é enfatizada por vários autores.

Além disso, a proteção excessiva e por tempo indeterminado, além de dificultar o processo de absorção de tecnologia, reduz os incentivos para investimento em inovação. No que diz respeito à provisão de incentivos adequados para inovação, a política industrial tem que ser tal que a indústria doméstica seja exposta gradativamente à competição internacional.

Por fim, ressalte-se também que a ênfase em relacionar inovação à P&D é alvo de ampla crítica na literatura de inovação. Para empresas originárias de economias emergentes é rara a incidência de laboratórios de P&D, ainda que atividades inovadoras sejam realizadas. Por conta disso, medir intensidade tecnológica a partir de gastos em P&D não é uma aproximação muito boa da realidade das indústrias.

Faz mais sentido pensar a inovação como um contínuo de atividades com crescentes graus de novidade. Várias empresas iniciam as suas atividades tecnológicas com base em imitações duplicativas para depois avançarem gradativamente para a realização de atividades mais sofisticadas de engenharia e de P&D. Grande parte das inovações mais importantes dos últimos 50 anos tem origem em recombinações de tecnologias existentes. Essas recombinações foram realizadas por engenheiros e técnicos especializados em áreas diversas que não o laboratório de P&D. E para realizá-las as empresas tiveram que acumular, ao longo dos anos, níveis crescentes de capacidades tecnológicas.

Nesse sentido, se a acumulação de capacidades tecnológicas é um dos fatores importantes no fortalecimento da competitividade brasileira, isso não significa necessariamente deslocar a economia brasileira na direção de setores tipicamente reconhecidos como sendo de alta tecnologia. Algumas indústrias – celulose e papel, aço, mineração e outras intensivas em recursos naturais – usualmente consideradas como tendo baixa ou média intensidade tecnológica, têm desenvolvido atividades tecnológicas inovadoras altamente sofisticadas, em nível internacional.

Por isso, proteger (por tempo indeterminado) ou selecionar setores que pretensamente são mais intensivos em tecnologia não é uma boa ideia como política de fomento à inovação. Já tivermos experiências fracassadas com a excessiva proteção à indústria doméstica. Cometer novamente os mesmos erros comprometeria ainda mais o desenvolvimento econômico brasileiro. 