

Artigo

Inovação no Brasil – A hora de uma verdadeira interação entre competitividade e CT&I

Por Maria Beatriz M. Bonacelli
10/07/2013

Recentemente, num **fórum de debates** promovido pelo jornal *O Estado de S. Paulo* e Finep (agência Brasileira de Inovação) sobre o estágio da inovação e da competitividade no Brasil, uma das chamadas era que o *país precisa de mais pesquisa*. Ninguém que conhece minimamente o assunto em pauta discordaria da afirmação. Sim, o Brasil carece de atividades de pesquisa realizada especialmente pela indústria. Mas, por que não se realiza tal atividade no país de forma a mudar o patamar da inovação e da competitividade industrial? Por que essa deficiência mesmo após a criação de um leque tão variado de políticas públicas de estímulo a pesquisa e desenvolvimento (P&D) e à inovação desde o início dos anos 2000?

O país vem acompanhando os processos mais importantes de intervenção do Estado nas atividades de ciência e tecnologia (C&T) desde o pós-guerra, reproduzindo alguns modelos externos de estímulo e organização do sistema de C&T, tendo como pano de fundo o próprio avanço do entendimento conceitual do processo e da dinâmica do progresso técnico-científico e das relações entre os atores que participam desse processo.

Entretanto, as marcas históricas do nosso desenvolvimento econômico e social – agrário-exportador e também desenvolvimentista –, as origens e evolução das instituições – especialmente as universidades, os institutos de pesquisa e as agências de apoio a C&T –, o processo de industrialização (tardio, baseado na substituição de importação e sem maior envolvimento entre indústria e instituições de ensino e pesquisa), impõem elementos de contorno que ainda hoje refletem no comportamento das instituições envolvidas com P&D e com a inovação no país.

A política de C&T no Brasil entre os anos 50 e 90 do século XX foi fortemente baseada na concepção linear do processo de inovação, permeada pelos ideais desenvolvimentistas dos anos 1950 e dos anos 1970 – P&D servia de peça importante para o projeto de nação dos militares, o que ao menos não a relegou ao esquecimento nos anos de chumbo, como em outros países da América Latina. Já a partir do final dos anos 1990, deu-se a incorporação, nas políticas de C&T, da concepção sistêmica e coletiva do processo de inovação, acompanhando o que outras nações estavam também realizando nessa matéria.

Tal concepção vinha sendo formulada a partir do início dos anos 1990, quando da publicação da primeira edição do *Manual de Oslo* da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 1992, que trata da "inovação". Na edição de 2005, a OCDE define inovação, de forma bastante ampla, como "a implementação de um *produto* (bem ou serviço) ou *processo* novo ou significativamente melhorado, um *novométodo de mercado* – marketing, ou um novo *método organizacional*, nas práticas de negócios, organização do local de trabalho ou relações externas para a empresa". Pode-se, assim, tomar a inovação como o uso ou a aplicação de um novo conhecimento, método, técnica ou tecnologia pela sociedade.

Sob esta perspectiva, o processo de inovação é coletivo, dependente de diferentes

competências e de governança, que se encerra no âmbito das instituições do que passou a ser denominado Sistema Nacional de Inovação (SNI) – um conjunto de instituições públicas e privadas que formulam, planejam, desenvolvem, executam, difundem, financiam e apoiam atividades de ciência, tecnologia e inovação. Quanto mais bem articulado e coordenado for esse sistema, maiores as chances de serem cobertas as demandas e especificidades da inovação, de se aproveitar oportunidades e de se sobressair as virtudes de seus integrantes. Assim, o processo coletivo indica o envolvimento de diferentes conhecimentos, habilidades, ativos, atores e instituições.

Tal compreensão, ancorada em trabalhos da economia da tecnologia que se desenvolviam mais fortemente desde os anos 1980, colocou a empresa no centro do processo de inovação, dado ser ela o ator que tem por natureza a capacidade de colocação de produtos, processos, bens e serviços no mercado, ou seja, a firma como *o locus* preferencial das atividades inovativas. Dessa forma, tal ator ganha espaço nas discussões conceituais e na formulação de políticas públicas e estratégias voltadas à inovação. Vale lembrar que J. Schumpeter já havia concebido, há mais de 40 anos (na época do *Manual de Oslo*), a *inovação como um ato econômico*, implicando em políticas de estímulo às atividades de pesquisa e desenvolvimento nas empresas. A partir de formulação mais recente, há, assim, um movimento de integração da Política Industrial com a Política para Competitividade e a Política para Inovação, como já alertavam C. A. Pacheco e S. Corder em **trabalho** de 2010.

Tais entendimentos, como dito, passaram a pautar a concepção do rol de estímulo e estratégias às empresas no país na direção da realização de atividades de P&D. Mas vale lembrar que trabalhos de P&D não geram automaticamente inovação. Esta pode advir de invenções que não se basearam em atividades sistemáticas de pesquisa e desenvolvimento. Entretanto, há muito mais chances de novos produtos, processos e serviços serem resultado de ações deliberadas de investigação, realizadas por pessoal especialmente capacitado e dedicado a esse trabalho, em condições financeiras e de infraestrutura condizentes com a complexidade do processo.

E a partir daí foi sendo constituído o arcabouço institucional de apoio a P&D e inovação no país em anos recentes, como a Lei de Inovação (de dezembro de 2004), a Lei do Bem (de novembro de 2005), que prevê incentivos fiscais para empresas que investem em P&D, a Lei da Informática em suas várias versões (que exige de empresas do setor que recebem algum benefício do governo aplicar certo montante de seu faturamento em P&D e nacionalizar tecnologias e processos), o regime legal relativo à propriedade intelectual, em vigor no país desde 1996, os fundos setoriais que tiveram início em fins dos anos 1990 e várias outras linhas de fomento, que formam um conjunto de medidas que procuram criar um ambiente nacional propício à geração de inovação.

Mas sabe-se que esse arsenal não tem comovido o empresariado a se engajar mais fortemente no processo de inovação. O próprio Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) admitiu, na primeira semana de julho deste ano, rever a Lei do Bem, pois apesar do número de adesões à Lei crescer entre 7% e 11% ao ano, o número de beneficiários está muito aquém do esperado, não chegando a mil por ano, enquanto a Pesquisa de Inovação Tecnológica (Pintec) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) aponta que 30 mil empresas no Brasil investem em P&D para gerar inovação. Então, inescapavelmente, vem a pergunta que não quer calar – que inovação é essa?

A verdade é que pouco se faz realmente de inovação no país. Ou, explicando um pouco mais: se tomarmos a definição “ampla” de inovação do *Manual de Oslo*, fazemos inovação, dado que mesmo quando um empresa é a última a “inovar” no seu setor (uma “inovação de processo”, por exemplo), isso é tido como inovação. Por esse ponto de vista, não estaríamos tão mal assim frente a outros países industrialmente semelhantes a nós. É o chamado “alcance” ou “abrangência” desse esforço. Entretanto, esse indicador também aponta quão restrito é esse ato, dado que pouco é o alcance do

processo para além das fronteiras do país, ou seja, se inova pouco para mercados mundiais.

Reforçam a pergunta colocada outros elementos apontados pela própria Pintec e outros ainda que vêm sendo analisados em trabalho realizado no Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT), da Unicamp: o que se entende por atividade inovativa por parte das empresas é especialmente a compra de equipamentos; a universidade aparece como a décima opção (atrás de feiras e eventos, fornecedores, concorrentes, entre vários outros) quando a empresa busca conhecimento e informação para atividades de inovação; as atividades de P&D da universidade são fortemente vistas como substitutas das atividades de P&D da empresa e não como atividades complementares à dela; o número de patentes de invenção continua baixíssimo, com curva estabilizada há mais de 10 anos, sendo que a maioria dos inventores que registram patentes no país é a categoria "não-residentes" (o inverso de países desenvolvidos, nos quais o residente é a categoria principal); prevalece o nível médio quanto ao grau de escolaridade do pessoal envolvido em departamentos de P&D nas empresas que declaram que inovam; poucas empresas inovadoras se utilizam dos programas de estímulo a CT&I do governo (quase 90% dos gastos são com recurso próprio, segundo a Pintec, mas, por sua vez, se utilizam fortemente de crédito para compra de máquinas e equipamentos) e dos direitos de propriedade intelectual; entre outros elementos. Porém, há outra questão incômoda: inovar pra quê?

Com todo o conjunto de isenções, incentivos, subsídios, crédito, subvenção econômica, programas e projetos e até regras contábeis mais flexíveis (como a depreciação acelerada) voltados a CT&I, pouco se alterou o nível de participação das empresas no financiamento dessas atividades. C. H. Brito Cruz apresentou recentemente uma **comparação** entre o Brasil e países selecionados (mais ou igualmente desenvolvidos) e apontou essa grande diferença: os percentuais de participação da categoria "governo" são semelhantes entre o Brasil e aqueles que investem bem mais que nós em P&D no total, mas outra é a realidade quanto à participação da categoria "empresas": no nosso caso, a participação continua baixa, num sentido oposto do que ocorre com os países da comparação.

Ou seja, não há uma percepção, por parte das empresas, da relação entre maiores gastos e empenho em P&D e maior competitividade. Mas, por que elas buscariam esse outro patamar na pesquisa e mesmo na competitividade, se arriscariam nesse processo, se o jogo está sendo jogado desta maneira, com regras que não sinalizam as vantagens de se inovar, de buscar o desenvolvimento de novos produtos, de novos mercados, de abertura de oportunidades e aproveitamento de outras? Enquanto as empresas não sentirem alguma necessidade para se envolver nesse processo, como bem colocou em outra ocasião **C.A. Pacheco**, elas não o farão.

E essa sinalização está a cargo do Estado e do governo, pois se acredita-se que está na hora das políticas públicas mirarem outro alvo – aquele que tira a empresa da zona de conforto e a impele para a concorrência em mercados dinâmicos e inovadores, que a estimula a ser criativa e a (bem) explorar as condições ímpares do país (como a biodiversidade), que a obriga a participar de cadeias globais de produção, com metas a serem cumpridas, e a ser perseguidora de ações que resultem em novidades e que para isso têm que ser embasadas em atividades de Pesquisa, muito mais do que de Desenvolvimento, que é o que as empresas no Brasil vêm, na realidade, fazendo.

Enquanto a inovação não se apresentar como uma questão de vida ou morte para o conjunto dos atores do SNI brasileiro, as empresas em especial, o país pode formular as mais amplas e variadas políticas públicas voltadas à pesquisa e à inovação, pois continuará amargando baixa produtividade e competitividade industrial e tecnológica, relegando o país a um segundo nível de nação no que toca comportamentos que promovam o bem estar e melhores condições de vida para a sua população.

Maria Beatriz M. Bonacelli é professora do Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) da Unicamp e pesquisadora associada do Grupo de Estudo sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (Geopi), também da Unicamp.