

A inovação em três países

João Furtado

O livro *Diplomacia, desenvolvimento e sistemas nacionais de inovação: estudo comparado entre Brasil, China e Reino Unido* propõe uma abordagem comparativa ambiciosa para um tema de grande interesse no mundo da inovação: os sistemas nacionais de inovação de três países muito diferentes – Brasil, China e Reino Unido.

O autor Ademar Seabra da Cruz Junior possui uma formação e uma trajetória ecléticas: formação secundária em área tecnológica (química), cursou diferentes graduações (economia, letras, direito), antes de realizar estudos de pós-graduação em ciência política (nas Universidades de São Paulo e de Brasília), filosofia (London School of Economics), sociologia (de novo na USP) e alcançar o doutorado no Altos Estudos do Instituto Rio Branco.

A formação vasta e variada deu lugar a uma tese (e um livro) igualmente vasta e variada, pelas abordagens que o autor realiza, combinando a sua extensa formação universitária e a experiência profissional, incluindo as influências muito variadas que ele indica nos (generosos) agradecimentos. Há sem dúvida uma visão (ou várias visões) da economia, uma interpretação muito pouco canônica dos fatos econômicos que conformaram o sistema econômico internacional e os países sobre os quais o autor se debruça; há elementos dos sistemas políticos e das políticas nacionais; e há uma destacada importância acordada às relações internacionais e às políticas nacionais para essas relações internacionais, uma presença esperável, claro, em vista da militância profissional do autor no Ministério das Relações Exteriores.

No primeiro capítulo o autor apresenta a sua revisão das teorias da inovação, com ênfase em elementos que lhe permitem desenvolver as suas ideias sobre o sistema nacional de inovação. Embora seja uma visão universal, o olhar do autor volta-se principalmente para os sistemas úteis para a compreensão dos sistemas nacionais que se



Diplomacia, desenvolvimento e sistemas nacionais de inovação: estudo comparado entre Brasil, China e Reino Unido

Ademar Seabra da Cruz Junior
Funag, 292 páginas,
R\$ 59,00
Pode ser baixado em
www.funag.gov.br

aproximam do brasileiro, abordado de modo mais detalhado no segundo capítulo, onde os nexos entre globalização e inovação permeiam o desenvolvimento feito pelo autor.

Os capítulos que compõem a segunda parte do livro dedicam-se à análise dos sistemas de inovação dos países que são objeto da comparação: Brasil, China e Reino Unido. Se o Reino Unido é o primeiro modelo nacional de sistema de inovação, a China é o caso espetacular, com “a dramática mudança de perfil a partir da reforma institucional de 1985, ou de alguns poucos anos antes, quando o Partido Comunista Chinês (PCC) transformou completa e radicalmente a estrutura produtiva do país”. Ambos os casos descritos por Seabra da Cruz oferecem o termo comparativo para o exame do sistema brasileiro.

O sexto capítulo apresenta a hipótese-tese, que o autor suaviza com o termo “exploratório”: o papel protagonista do Ministério das Relações Exteriores “na conformação e desenvolvimento dos respectivos sistemas nacionais de inovação”. Nas palavras do autor, eis a tese que pretende demonstrar: “É o Itamaraty quem ostenta, portanto, no Estado brasileiro e no âmbito do SNB [sistema de inovação brasileiro], as melhores condições para conhecer a realidade e disponibilidade, não somente de cooperação, mas de transferência de tecnologia e de apropriação de experiências de inovação bem-sucedidas no exterior, mormente no quadro dos países da OCDE e das economias emergentes”. Seabra da Cruz reconhece em seu livro ser essa tarefa “das mais desafiadoras”. Mas isso não esmorece a sua fé na missão, pois “[o] Itamaraty dispõe (...) de vocação para o desempenho dessa tarefa”. A tarefa ingente de montar um sistema nacional de inovação vigoroso e dinâmico só pode beneficiar-se desse valioso alicerce.

João Furtado, economista, é coordenador adjunto de inovação tecnológica da Diretoria Científica da FAPESP.

Brasileiras e internacionais

Se ainda é verdade que as empresas nacionais inovam pouco e têm dificuldade de competir globalmente, também vem crescendo a lista de corporações brasileiras que se internacionalizaram fortemente e se tornaram multinacionais, caso de gigantes como a Petrobras, a Vale, a JBS Friboi, a Gerdau ou a Embraer. As estratégias dessa elite de empresas e os obstáculos que enfrentam são o mote do



livro *Multinacionais brasileiras: internacionalização, inovação e estratégia global*, coletânea de 18 artigos acadêmicos organizada por Moacir de Miranda Oliveira Junior, professor da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo (FEA-USP).

A primeira parte do livro é dedicada à apresentação de referenciais teóricos – uma exceção é o capítulo que mostra impasses conceituais ao explorar casos de empresas chinesas que seguiram diferentes padrões de internacionalização. A segunda parte de artigos aborda o desempenho das multinacionais brasileiras, suas principais motivações (pressão da concorrência global, saturação do mercado brasileiro) e as dificuldades que enfrentam (barreiras tarifárias, dificuldades de acesso a canais de distribuição, entre outras). O impacto da internacionalização no mercado de trabalho é discutido numa dupla perspectiva: se o fenômeno é associado à precarização do trabalho em vários países, no Brasil as empresas internacionalizadas geram emprego e renda em padrões favoráveis.

Os dois blocos finais são os mais saborosos, ao abordar estudos de caso. Como o da Embraer, que, ao desenvolver a família de jatos 170/1900, gerou um “empreendimento de engenharia colaborativa global”, em que coordena um grupo de empresas maiores do que ela e de diversos países. Outro exemplo é o da Natura, que optou por avançar sem parceiros para resguardar seu patrimônio tecnológico. A estrutura de coletânea causa certo prejuízo à leitura: a apresentação de certos conceitos teóricos se repete em vários artigos. Mas a variedade dos exemplos e a abrangência das análises compensam eventuais redundâncias.

Fabício Marques

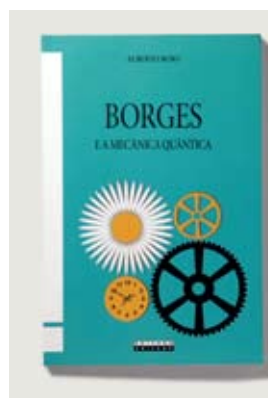
Multinacionais brasileiras
Moacir de Miranda (org.)
Bookman Editora,
358 páginas,
R\$ 72,00

Aventura por duas culturas

Borges e a mecânica quântica traz aos seus leitores um belo guia para a ciência como atividade humana. Ao falarmos de cultura científica, fomos acostumados a lembrar das grandes realizações da ciência, que muitas vezes não sabemos apreciar como apreciamos, por exemplo, um bom samba de Noel Rosa. Por que parece ser tão diferente assim com a ciência, quando comparada com a música?

Essa dificuldade desemboca na ideia de “As duas culturas”, ensaio do físico e escritor Charles Percy Snow (1905-1980). O ensaio apresenta a perturbadora tese de que a quebra de comunicação entre as duas culturas da modernidade – as ciências e as humanidades – levaria a obstáculos imensos na solução dos grandes problemas do mundo. Eis que surge Alberto Rojo, físico com contribuições para a física da matéria condensada e músico e compositor. Com seu repertório, Alberto sela as pazes entre as duas culturas, trocando a termodinâmica pela mecânica quântica, na maior parte dos exemplos, e Charles Dickens por Jorge Luis Borges.

Logo no início veem-se as possibilidades de diálogo entre física e literatura com a revelação do



conto *O jardim dos caminhos que se bifurcam* como antecipação de solução de um problema de física, estabelecendo que a “ficção pode ser lida como ciência”. A possibilidade de que literatura e ciência estejam emaranhadas, com a ciência imitando a arte em alguns casos, é fascinante. Emaranhar, aliás, é o conceito-chave do que se chama teletransporte, assunto no qual a mecânica quântica não imita a ficção científica. O capítulo sobre isso é talvez o melhor texto de divulgação

sobre o assunto no qual já deitei os olhos.

A matemática na natureza, o funcionamento do GPS e outras peças compõem um mosaico da ciência como atividade humana, estabelecendo uma bem-vinda ponte intercultural. Alberto Rojo finaliza pelo início, descrevendo como as coincidências na aventura da descoberta da natureza física da luz não deixam nada a dever a um conto de Borges.

Borges e a mecânica quântica
Alberto Rojo
Márcia Aguiar Coelho (trad.)
Editora Unicamp,
144 páginas,
R\$ 30,00

Peter Schulz é professor do Instituto de Física da Unicamp.