



Entrevistas divertidas, humor inteligente.



REDE GLOBO

Programas: Programação: E-mails: 

leitura obrigatória

livros e ensaios

jobtv

análise do dia

secos & molhados

cabeças & sentenças

faróis de neblina

pontocom.com

botocúndia s.a.

leitura obrigatória

perfil

chats

busca

A IMPORTÂNCIA DO SABER

Carlos Henrique de Brito Cruz

Conhecimento é hoje um insumo essencial para a competitividade. A velocidade vertiginosa do avanço da tecnologia eliminou a possibilidade de inserção nos mercados internacionais das empresas que se limitam a copiar produtos. Cada vez mais, somente aquelas capazes de criar ou agregar conhecimento ao que fazem conseguem vencer. A capacidade das nações para gerar conhecimento e aplicá-lo ao desenvolvimento depende de vários fatores, como o número de pessoas com educação adequada para operar máquinas complexas, a quantidade de cientistas e engenheiros em sua população, quantos destes trabalham para empresas, o grau de difusão das tecnologias de informação como telefonia e internet e outros indicadores.

A ONU divulgou há poucos dias uma classificação dos países segundo sua capacitação para o avanço tecnológico. O Brasil ficou em 43º lugar. O Índice de Avanço Tecnológico (TAI) da ONU apresenta alguns problemas metodológicos, mas mesmo assim tem um significado importante para nós: é preciso desenvolver a inovação tecnológica no país sob pena de perdermos o bonde da história.

Um dos equívocos do TAI foi a maneira como compararam a capacidade dos países para exportarem produtos baseados em tecnologia avançada. No Brasil, os dois principais itens da pauta de exportações – aviões a jato da Embraer e soja e seus derivados – são fortemente baseados em tecnologia. Entretanto, a ONU desconsiderou as exportações brasileiras de soja e derivados. Isto indica uma distorção do TAI, pois a

soja brasileira só se tornou um produto competitivo devido às pesquisas avançadíssimas sobre o assunto realizadas pela Embrapa.

De 1975 a 2001 a produção de soja no Brasil aumentou 25 vezes, consolidando o país como o segundo produtor mundial. A Embrapa tem hoje o melhor programa mundial de melhoramento de soja nos trópicos. Nos anos 70, a soja era considerada uma lavoura adequada apenas a regiões temperadas. O uso de técnicas de melhoramento genético, controle biológico de pragas, entendimento e otimização do processo de absorção de nitrogênio na planta tornaram o cerrado e o trópico eficientes para o plantio da soja. Além disso, por causa das pesquisas realizadas, a produtividade aumentou mais de 100% no período, atingindo hoje exportações de mais de US\$ 3 bilhões.

Mas, além do indicador relativo às exportações de alta tecnologia, o Brasil ficou em situação desfavorável também devido ao baixo nível educacional da força de trabalho do País. O trabalhador brasileiro tem hoje pouco mais de 5 anos de escolaridade, em média. Nos países melhor classificados, esse número é próximo de 12 anos. Além disso, a quantidade de pessoas que podem cursar ensino superior é reduzida – apenas 12% dos jovens entre 18 e 24 anos vão à universidade. Ainda por cima, a proporção deles que cursa carreiras em engenharia e ciências é reduzida. Com isto, o país fica pouco preparado para a competição pela criação de conhecimento. Enquanto no Brasil há 9000 cientistas trabalhando em empresas, na Coreia do Sul há mais de 75 mil e nos Estados Unidos, quase 1 milhão.

De favorável ao Brasil na classificação da ONU houve o destaque para as cidades de São Paulo e Campinas, apontadas como centros habilitados para o desenvolvimento de alta tecnologia exatamente porque em ambas há universidades competitivas internacionalmente. Juntamente com dois centros na Austrália, foram os únicos destaques no Hemisfério Sul. A mensagem é bem clara: para competir num mundo cada vez mais baseado em conhecimento, precisamos de mais instituições como a Embrapa, a Unicamp e a USP, ao lado de muito mais esforço das empresas privadas em atividades de inovação, especialmente em Pesquisa e Desenvolvimento.

Carlos Henrique de Brito Cruz é presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e diretor do Instituto de Física Gleb Wataghin, da Unicamp

(27/7/2001 21:01:19)

[Artigo: A MARCA DE SÃO PAULO - 20/7/2001 15:28:20](#)
[Livro: O QUE VOCÊ FAZ QUE AGRADA AOS SEUS
CLIENTES? - 16/7/2001 21:00:09](#)
[Artigo: ENERGIA E SANEAMENTO - 11/7/2001 20:49:08](#)
[Artigo: O VILÃO DA INFLAÇÃO - 10/7/2001 19:58:33](#)
[Artigo: O ESTATUTO DA CIDADE - 2/7/2001 19:51:31](#)
[Artigo: UM NOVO MODELO DE EXCELÊNCIA - 29/6/2001
19:54:15](#)
[Livro: MAESTRO - 25/6/2001 20:04:55](#)
[Artigo: O RIO É NOSSO - 21/6/2001 20:10:07](#)
[Ensaio: NAMORO OU CASAMENTO? - 17/6/2001 21:03:31](#)