Ciência, Tecnologia, Inovação: Caminhos para um Novo Brasil

Marcelo Gleiser

14 de Junho 2012

ENCTI - Brasília

Ministro Aloizio Mercandante na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (12-15):

- A sociedade do futuro é a sociedade do conhecimento.
- O Brasil tem que realizar um enorme esforço para avançar na geração e utilização do conhecimento técnico-científico, criando capacidades e competências em áreas estratégicas.
- O Brasil não pode se contentar em ser um grande exportador de petróleo, alimentos e minérios.
- …revolução do seu sistema educacional e na construção das bases científicas e tecnológicas.

Portanto, sabemos o que deve ser feito: A questão é **COMO** fazê-lo

RANKING ENTRE 59 MAIORES ECONOMIAS

O Brasil no World Competitiveness Yearbook 2012

	2010	2011	2012		2010	2011	2012
Performance Econômica	**37**	**30**	**47**	**Eficiência dos Negócios**	**24**	**29**	**27**
Economia Doméstica	19	10	25	Produtividade e Eficiência	28	52	52
Comércio Internacional	57	57	56	Mercado de Trabalho	33	9	17
Investimento internacional	42	19	30	Finanças	24	27	28
Emprego	16	11	6	Práticas Gerenciais	22	28	20
Preços	39	51	55	Atitudes e Valores	16	19	15
Eficiência do Gov.	**52**	**55**	**55**	**Infraestrutura**	**49**	**51**	**45**
Finanças públicas	29	30	41	Básica	48	55	50
Política Fiscal	37	39	37	Tecnológica	53	53	54
Marco Regulatório	54	58	55	Cientifica	36	36	33
Legislação dos negócios	55	55	55	Saúde e Meio-Ambiente	40	40	35
Estrutura Social	35	51	53	Educação	53	53	54

Notar:

- Queda em performance econômica
- Estagnação em Infraestrutura Tecnológica e Educação

Fonte: IMD – Institute for Management Development 2012 World Competitiveness Yearbook

Do Encantamento à Inovação:

- Reforma pedagógica na educação científica: repensar como ensinar ciência
  começando com o ensino fundamental:
  1. repensar como ensinar ciência – encantamento e desmistificação;
  2. instrumentação das escolas e capacitação de professores;
  3. envolver estudantes/cientistas com o ensino formal e informal (eg, NSF/NASA)
  4. envolver famílias na educação – explicar o seu valor em campanha nacional
  5. não basta abrir mais universidades – qualidade é fundamental!

- Criação de Centros de Inovação Tecnológica e Pesquisa Científica
  dentro de universidades e com laços com a indústria

- Incentivo fiscal ao fomento privado **da pesquisa e do ensino**
  (Lei 11.196, "A Lei do Bem"— parece ser pouco usada comparada à Lei Rouanet
  E não inclui fomento ao ensino ou à pesquisa na indústria.
  * Nos EUA projetos entre empresa e
  universidade não passam pela aprovação de órgãos federais –
  sendo altamente competitivos e seletivos)
  MAIS AUTONOMIA E MENOS BUROCRACIA

- Apoio à pesquisa de alto risco, isto é, sem benefício garantido – nas indústrias
  e universidades

Incentivo fiscal ao fomento privado aos centros de pesquisa é crucial:

- Ônus da inovação não deve ser apenas do governo!

- Maior reconhecimento de cientistas/engenheiros com prêmios
  brasileiros precisam conhecer seus cientistas

Alguns exemplos:

1. Andrew Carnegie e a astronomia norte-americana

2. Bell Laboratories e a revolução digital (transistores, teoria da comunicação, até a descoberta da radiação cósmica de fundo!)

3. Fundações Privadas: Sloan, MacArthur, Templeton, Kavli…

4. Institutos Kavli (Física, Astrofísica, Neurociências...)
   18 até agora!

5. SpaceX e a privatização da corrida espacial

   Parcerias entre universidades, indústria e patronos