

VEÍCULO :	HOJE EM DIA
LOCAL :	BELO HORIZONTE / MG
DATA :	08/10/2009



## Negócios S.A.

### Ainda lascamos pedras na área de C&T e nano

Nairo Alméri



Na terça-feira, dois acontecimentos de ciência, tecnologia e inovação (C,T&I) marcaram presença na vida do país. No exterior, em Estocolmo (Suécia), o presidente Luiz Inácio Lula da Silva assinou "declaração conjunta" para futura cooperação entre União Europeia e o Brasil, durante a Terceira Cúpula Brasil-União Europeia. Em Belo Horizonte foi aberta a 5ª Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação (Inovatec) e os Fóruns do Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (Confap) e do Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de CT&I (Consecti).

Que bom. O país almoça e janta ciência, aqui e no Velho Mundo. Mas não é bem assim. No encontro de Lula com os chefes de Estado e Governo da UE, a declaração conjunta, de 35 itens, ficou mais na "saudação" (aplausos) de reuniões e manifestações passadas. O máximo que o documento dá ao Brasil é um status de república da agroenergia, remendando com discurso de sustentabilidade - que parece mais uma via de mão única, com as obrigações só em nossa direção.

De concreto, o máximo que o país conseguiu, em Estocolmo, foi uma brecha para receber "cooperação" na área nuclear, via Euratom, no campo da "pesquisa em fusão de energia" dentro do "projeto Torus Europeu Conjunto (Joint European Torus- JET)". É o que oferece o bloco dos "Temas bilaterais", no item 30, mas que, por enquanto, trata aquela possibilidade nos limites da "avaliação da implementação do

Plano de Ação Conjunto". É claro que a excessiva proximidade de Lula com os regimes de esquerda da América Latina (Hugo Chávez (Venezuela), Evo Morales (Bolívia), Rafael Corrêa (Equador), Fernando Lugo (Paraguai), Daniel Ortega (Nicarágua) e Fidel Castro (Cuba) - e a simpatia que defere à república islâmica do Irã, deixam os dirigentes europeus com pé atrás na transferência de conhecimento tecnológico de aplicação bélica de destruição em massa.

Nesse mesmo bloco, a "declaração conjunta" fala também de "cooperação" em C,T&I - o Acordo Brasil-CE de Cooperação Científica e Tecnológica. "Notaram (os signatários) com satisfação o lançamento de edital conjunto para pesquisa sobre biocombustíveis de segunda geração, no âmbito do 7º Programa-Quadro da UE para Pesquisa e Desenvolvimento. Saudaram, ainda, os resultados do II Diálogo Brasil-CE sobre Sociedade da Informação, realizado em Brasília, em 10 e 11 de setembro de 2009 ...". E marca agenda para lançamento conjunto, em 2010, de editais em tecnologias de informação e comunicação (TICs), com foco de levar o país à "economia digital". Não se tem, até hoje, em C,T&I, qualquer registro de transferência efetiva de conhecimento competitivo em relação aos detentores do domínio da tecnologia. O que temos no Brasil são pacotes fechados para fabricação de bens de marca própria - IBM, Siemens, Pfizer, etc.

A UE não vai transferir, fora do âmbito de suas multinacionais, seu patrimônio maior, que é o domínio de conhecimento, em troca de samba e futebol. Em resumo, a Ata é só política e não cria perspectiva alguma de avanço para o Brasil.

### **A carreta de soja e o chip**

Por aqui, a 5ª Inovatec e os Fóruns das Fap's e do Consecti espelham fatos conhecidos. O país não consegue sair da tecnologia que é de inovação apenas para os nativos enclausurados nos Vales do Jequitinhonha, da Ribeira e do Cariri e nas tribos indígenas na divisa do Amazonas com a Colômbia. E o gasto efetivo anual médio de 1,5% do PIB com o C&T (nem entra o I) é sofrível, contra mais de 3% para os países de ponta da Ásia - Taiwan, Japão e Coreia do Sul.

É enganar o país achar, por exemplo, que, pelo menos, 5% do que está exposto na 5ª Inovatec nivelam o Brasil com as nações do bureau da C,T&I, com os mercados dominadores dos conhecimentos da Nanotecnologia. Na Agrishow Ribeirão Preto 2009, o presidente da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq), Luiz Aubert, demonstrou de forma simples o hiato entre o país e as nações com domínio da tecnologia de ponta. "Um simples chip (semicondutor) vale mais que dez carretas de soja - cada uma de 30 toneladas", comparou.

### **Distanciamento**

Enquanto o Brasil, sem recursos para C,T&I, fica só nos congressos e feiras colegiais de tecnologia, sem atingir as transformações dos novos conhecimentos, principalmente da nanotecnologia, outros mercados já vivem estágios cada vez mais acima.

### **Chip de prata**

No Instituto de Química Inorgânica e Analítica da Universidade de Münster, na Alemanha, o doutor Tom Nilges "desenvolveu o composto de prata ( $Ag_{10}Te_4Br_3$ ), que abre perspectivas para novos avanços em tecnologias de armazenamento de dados e chips para informática. "Ao invés de ter necessidade de dois materiais para fabricar os chips nos circuitos integrados, um será suficiente", explicou Nilges à publicação "MaterialsGate".

### **Eletricidade**

O cientista salienta que, "dada sua forte mobilidade iônica", o novo material apresenta "grande potencial termoelétrico". Com essas propriedades, completa, o tal composto de prata serve para a produção de energia elétrica, via fontes renováveis (fontes limpas), como a luz do sol.

## **DIAMANTE**

Na área dos materiais artificiais, outros países estão na frente, caso do diamante sintético (aplicado em joias; células solares; superfícies que exigem baixa fricção; etc), que, desde 1960, já é produzido a partir do grafite. Diversas publicações científicas tratam do método de sintetização de diamante via "processo de deposição química a partir da fase vapor CVD (do inglês Chemical Vapor Deposition).

## **SUPER DVD**

Na Austrália, informou, em maio, o "Innovation Le Journal", os pesquisadores Peter Zijlstra, James Chon e Min Gu, do Centre Micro-Photonics, da Swinburne University of Technology (Melbourne), chegaram num DVD ultrapotente. O feito do trio, informou o jornal, foi "graças à nanotecnologia". O novo DVD, que chegará ao mercado em cinco a dez anos, tem uma capacidade de armazenagem "2 mil vezes superior à capacidade de estocagem do DVD clássico".