

## Inovar requer capacitação e trabalho

---

**2004. Ano 1 . Edição 1 - 1/8/2004**

*As empresas mais dinâmicas, as que inovam, as que se internacionalizam com base na inovação, empregam trabalhadores com maior escolaridade que as demais*

### **Mario Sergio Salerno**



As empresas mais dinâmicas, ou seja, aquelas que auferem os maiores rendimentos, são as que, por algum motivo, diferenciam-se dos concorrentes. Essa diferenciação pode se dar de várias maneiras: uma nova forma de distribuição, a criação de uma marca forte, a sugestão de uma nova utilização para um velho produto, o desenvolvimento de um produto novo que crie uma nova necessidade - como o CD criou em relação ao disco de vinil (LP, aquele da vitrola...) e mesmo aos disquetes de computador - o registro de uma patente, e assim por diante. Com isso a empresa pode se sobressair. Durante o tempo em que apresenta um bem ou serviço diferenciado, está numa situação de "monopólio de fato", podendo obter preços maiores ("preços-prêmio", no jargão).

Pode-se dizer que todas essas formas de diferenciação são inovações. Inovação, assim, antes de ser um conceito tecnológico, é um conceito econômico. Quando houve tentativa de patentear o nome "cupuaçu" (fruta brasileira), o grupo estrangeiro que estava por trás da solicitação buscava auferir rendimento desse "monopólio", não tendo inventado nada - o cupuaçu continua o mesmo de sempre.

De toda forma, o imaginário popular associa inovação com genialidade, e genialidade com individualidade. No imaginário, a inovação seria fruto de uma idéia genial de alguém, atuando isoladamente, como na imagem de Arquimedes gritando "eureka!" ou de alguns personagens de histórias em quadrinhos. No mundo contemporâneo a coisa não é bem assim. Inovação é fruto de muito trabalho, trabalho em equipe, de pessoal capacitado e de organizações. Requer persistência e investimento.

Um novo princípio ativo de um medicamento pode levar anos entre sua descoberta e sua comercialização, haja vista a necessidade de inúmeros testes e adequações a normas; um motor multicomcombustível (gasolina, álcool, gás) exige muito tempo de desenvolvimento para sua calibragem, análise de corrosão, testes diversos, nos quais trabalham um sem número de pessoas, e assim por diante.

Mas por que toda essa conversa, o que a inovação tem a ver com a vida das pessoas, com o desenvolvimento? O Brasil acaba de lançar a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, com forte base na inovação tecnológica, visando induzir a mudança do patamar da indústria com a incorporação de funções até aqui não priorizadas, como a de pesquisa e desenvolvimento, concepção e projeto de produto, desenvolvimento de marcas, internacionalização etc.

O Ipea está terminando uma pesquisa com o objetivo de verificar se as empresas que concorrem por diferenciação, obtendo preço-prêmio, pagam salários-prêmio. Numa primeira análise, tais empresas pagam salários cerca de 50% mais elevados do que a média das empresas que não concorrem por diferenciação - e isso descontado o efeito de faturamento, pessoal, setor etc. Ou seja, parece ser bom para a economia em geral e para os salários em particular aumentar o número de empresas que inovam, que diferenciam produto, que obtém preço-prêmio. Uma série de outros trabalhos mostra que as empresas mais dinâmicas, as que inovam, as que se internacionalizam com base na inovação, empregam trabalhadores com maior escolaridade que as demais.

A escolaridade básica e o estímulo ao desenvolvimento de habilidades em ciências básicas - como é o caso da Olimpíada Brasileira de Matemática - têm relação direta com a capacidade de uma firma inovar. A matemática é fundamental para o desenvolvimento do raciocínio abstrato, assim como a física é fundamental para o desenvolvimento do raciocínio sobre eventos, ambos básicos para o desenvolvimento tecnológico. Sem raciocínio abstrato desenvolvido, como interpretar e inserir-se na revolução da nanotecnologia e na revolução da transgenia? Sem estar inserido nessas revoluções, como se destacar no panorama das nações desenvolvidas no futuro?

---

**Mario Sergio Salerno** é diretor de Estudos Setoriais do Ipea e Professor Associado da Escola Politécnica da USP.

Copyright © 2007 - DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO

É proibida a reprodução do conteúdo desta página em qualquer meio de comunicação sem autorização.  
Revista Desafios do Desenvolvimento - SBS, Quadra 01, Edifício BNDES, sala 1515 - Brasília - DF - Fone: (61) 2026-5334