

Notícias

Rumos nanotecnológicos

08/07/2005

Por Eduardo Geraque

Agência FAPESP - Não é necessário que ocorra o desenvolvimento de nenhuma molécula nova. Apenas com os compostos já existentes é possível, por meio das nanotecnologias disponíveis, em um caso específico, produzir um medicamento com 75% menos de princípio ativo. Isso, segundo Fernando Galembeck, professor do Instituto de Química da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), é perfeitamente factível.

"Esse resultado é possível apenas com um rearranjo das moléculas usadas no fármaco", disse o pesquisador à Agência FAPESP. Além de Galembeck, estiveram no último dia do Congresso Internacional de Nanotecnologia, em São Paulo, Marcos Pimenta, professor do Instituto de Ciências Exatas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Henrique Toma, professor do Instituto de Química da Universidade de São Paulo (USP) e Ricardo Renzo Brentani. O médico e diretor-presidente do Conselho Técnico-Administrativo (CTA) da FAPESP falou sobre as novas tecnologias aplicadas ao estudo do câncer.

"Acredito que a nanotecnologia no Brasil deveria ser direcionada para três caminhos: atividades que podem dar competitividade e supremacia ao país, como o desenvolvimento de combustíveis de fontes renováveis; projetos que satisfaçam as necessidades locais, como doenças tropicais e tratamento de efluentes; e, finalmente, para as áreas de fármaco e eletrônica", disse Galembeck. Segundo ele, nesse último caso existe uma grande dependência nacional por tecnologias estrangeiras.

No caso específico do desenvolvimento dos nanotubos de carbono, estrutura que pode ser usada em dezenas de aplicações tecnológicas, Pimenta, também listou os percursos nanotecnológicos que podem ser seguidos. "É fundamental, antes de mais nada, que se fortaleça a pesquisa básica", afirmou.

Para o professor da UFMG, aprender a produzir nanotubos em nanoescala e desenvolver melhores métodos de purificação são outros desafios que precisam ser enfrentados. "Sem falar na necessidade de se focar os estudos em sensores de gás e bio-sensores em geral, como também em eletrodos", disse.

Henrique Toma, que gosta de repetir que "o mundo nano não é uma ficção, mas uma grande realidade", completou afirmando que é preciso que o potencial verde-amarelo seja aproveitado ao máximo. "Temos uma gama enorme de nanomateriais e dispositivos em geral que podem ser feitos no Brasil, dentro das nossas realidades. Os exemplos já estão até mesmo dentro dos laboratórios", disse.



Para Galembeck, o Brasil deve focar mais seus investimentos em nanotecnologia
(foto: E. geraque)

Assine gratuitamente a Agência FAPESP

Buscar na Agência:



RSS

[O que é isso?](#)

Notícias

- [:: Avanços visíveis](#)
- [:: Em busca da vacina contra a Aids](#)
- [:: O sertão vai virar mar?](#)

Entrevistas

- [:: Terapia direcionada](#)
- [:: Lei não cura ninguém](#)
- [:: Acende a fogueira](#)

Especiais

- [:: Desafios regulatórios](#)
- [:: Força biotecnológica](#)
- [:: Células ao alcance da mão](#)

Divulgação Científica

- [:: Transposição polêmica](#)
- [:: Trilhos para o passado](#)
- [:: Três passos adiante](#)

Agenda

- [:: Anatomia da Madeira](#)
- [:: Convite à física 2005](#)
- [:: Contribuição de Francisco Borges Vieira à pesquisa em saúde pública](#)

Links