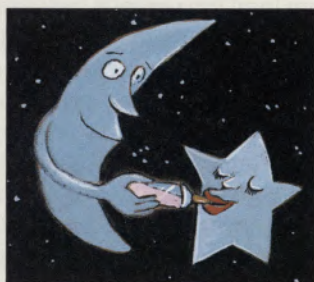


# Estratégias

## Mundo

### A hegemonia norte-americana

Pesquisadores dos Estados Unidos monopolizaram os três prêmios Nobel da área científica – e também levaram o de Economia. A surpresa foi a conquista do Nobel da Paz por um economista criador de uma rede de microcréditos. O prêmio de Literatura coube a um escritor turco cuja obra explora as diferenças entre Oriente e Ocidente.



ILUSTRAÇÕES LAURABEATRIZ

#### ■ Ecos do Big Bang

Os astrofísicos norte-americanos John Mather, de 60 anos, e George Smoot, de 61, conquistaram o Nobel de Física em reconhecimento à descoberta da radiação de fundo das microondas cósmicas, também conhecidas como “ecos do Big Bang”. Segundo a Academia Real de Ciências da Suécia, a premiação se justifica “pelo olhar para a infância do Universo que ajuda a compreender a origem das galáxias”. Mather, do Centro de Voo Espacial Goddard da Nasa, é o cientista-chefe do grupo responsável pelo telescópio James Webb, que deverá entrar em operação em 2013. Smoot é professor da Universidade da

Califórnia em Berkeley. O trabalho premiado baseou-se em medições obtidas pelo satélite Cobe (Cosmic Background Explorer). Mather coordenou o programa do satélite, enquanto Smoot foi o responsável por medir variações de temperatura na radiação. A experiência permitiu a identificação das perturbações da radiação cósmica nos segundos que seguiram à explosão que criou o Universo.

#### ■ Genes desligados

Andrew Fire, de 47 anos, e Craig Mello, de 45, foram os vencedores do Nobel de Medicina e Fisiologia, graças à descoberta da interferência de RNA, técnica que permite desligar genes. O mecanismo, além de ser uma importante ferramenta de pesquisa, pode ter aplicação no combate a doenças. Fire, professor de genética da Universidade de Stanford, e Mello, da Escola Médica da Universidade de Massachusetts, publicaram o achado em 1998. Na época estudavam como a expressão genética é regulada num verme. Demonstraram que uma for-



ma peculiar de ácido ribonucleico (RNA) pode silenciar ou desligar genes específicos.



#### ■ De pai para filho

Roger D. Kornberg, de 59 anos, professor da Escola de Medicina da Universidade Stanford, levou o Nobel de Química. A escolha distinguiu os trabalhos de Kornberg com a síntese de proteínas a partir da transcrição genética, um processo essencial à vida. O norte-americano descreveu como a informação genética é copiada do DNA para o RNA mensageiro que, por sua vez, carrega a informação para fora do núcleo da célula de modo que possa ser usada na construção das proteínas essenciais às células e ao organismo. Se esse processo de transcrição for interrompido, a transferência de informação genética não ocorre e o organismo morre. Kornberg foi o primeiro cientista a montar um modelo de como funciona a transcrição no nível molecular de um grupo de organismos, os eucariontes. A conquista acontece 47 anos depois de Kornberg ter acompanha-

do o pai, Arthur Kornberg, a Estocolmo, para receber o Nobel de Medicina de 1959 por estudos genéticos.

#### ■ A economia da paz

O Banco Grameen (Banco Rural) de Bangladesh e seu fundador, o economista bengali Muhamad Yunus, foram agraciados com o Nobel da Paz de 2006. São responsáveis pela criação de uma rede de microcréditos que ajudou a tirar milhões de pessoas da pobreza. “A paz duradoura não



pode ser alcançada a menos que grandes grupos da população encontrem meios de sair da pobreza. O microcrédito é um desses meios”, justificou o comitê do Nobel. O economista de 66 anos ganhou o apelido de “banqueiro dos pobres”. Dividirá com o banco que ajudou a fundar o prêmio de US\$ 1,4 milhão.

#### ■ Expectativa inflacionária

Edmund Phelps, de 73 anos, professor da universidade norte-americana de Colúmbia,

## A graça do IgNobel

O Prêmio IgNobel é uma paródia do Nobel concedido todos os anos pela revista humorística *Annals of Improbable Research*. São laureados pesquisadores que fizeram descobertas aparentemente inúteis ou absurdas. A premiação de 2007 mostra que o IgNobel continua em grande forma. O destaque mais risível foi o da categoria Medicina. Francis Fesmire, do Colégio de Medicina da Universidade do Tennessee, e uma equipe do Centro Médico de Haifa, Israel, publicaram um estudo intitulado “Término do soluço mediante uma massagem retal digital”. Na categoria Matemática, os ganhadores foram Nic Svenson e Piers Barnes, da Organização de Pesquisa Científica da Austrália, que calcularam o número de fotos que precisam ser tiradas para se ter certeza de que todos do grupo apareceram com os olhos



abertos. Na categoria Biologia, a equipe liderada pelo holandês Bart Knols mostrou que o mosquito transmissor da malária é atraído pelo odor exalado pelos pés humanos. O IgNobel da Paz coube ao galês Howard Stapleton, que inventou um repelente de adolescentes, capaz de produzir um barulho irritante para jovens que não são escutados

pelos adultos. O prêmio de Acústica foi para Lynn Halpern, Randolph Blake e James Hillengran, da Universidade Northwestern, de Chicago, autores de uma pesquisa que mostrou por que o barulho produzido pelas unhas no quadro-negro é tão irritante. O de Ornitologia foi concedido a Ivan Schwab e Philip Mai, da Universidade da Califórnia, por mostrar as razões que levam os pássaros carpinteiros a não terem dores de cabeça. A categoria Nutrição foi conquistada pelos kuwaitianos Wasmia al-Houty e Faten al-Mussalam. Eles mostraram que os escarvalhos do estrume são, paradoxalmente, animais comensais muito seletivos. “Os prêmios buscam celebrar o estranho e encorajar o interesse das pessoas pela ciência”, afirmou Marck Abraham, diretor da *Annals of Improbable Research*. •



bia, ganhou o Nobel de Economia. Na década de 1960, ele contestou teorias que apontavam uma inter-relação entre inflação e desemprego. Phelps mostrou que a inflação dependia também das expectativas de empresas e trabalhadores sobre a rapidez da alta dos preços. “Tentei colocar as pessoas de volta ao modelo econômico, de modo a levar em consideração suas expectativas sobre o que outros atores econômicos estão fazendo e o que farão no futuro”, disse. •

### ■ Busca da alma melancólica

O escritor turco Orhan Pamuk, de 54 anos, recebeu o Nobel de Literatura. A academia sueca justificou sua escolha: “Na busca pela alma melancólica de sua cidade natal, descobriu novos símbolos para o combate e a mistura de culturas”. Criticado pelos nacionalistas pela sua defesa das causas armênia e curda, Pamuk é autor de uma obra que descreve as divisões da sociedade turca entre Ocidente e Oriente. Em *Meu nome é vermelho*, lançado no Brasil em



2004, Pamuk alia trama policial, amor proibido e reflexões sobre culturas. Constituída por narradores como um cachorro, um cadáver e o pigmento cuja cor batiza o livro, a obra foi considerada pela crítica como uma exaltação do estilo. •

### ■ Bons ventos na Tunísia

O presidente da Tunísia, Zine El Abidine Ben Ali, assinou o decreto de criação de observatório nacional voltado para coordenar pesquisas em ciência, tecnologia e inovação e promover programas de treinamento científico. Simultaneamente, o primeiro-ministro do país, Mohamed Ghannouchi, anunciou planos de criar 12 parques tecnológicos voltados para fazer a ponte entre a pesquisa acadêmica e as empresas. Para Ahmed Rabei, do Centro de Biotecnologia de Sfax, na Tunísia, as duas novidades ajudarão a resolver

problemas sociais, econômicos e tecnológicos – e a desenvolver uma sociedade baseada no conhecimento no país. “Uma das nossas grandes limitações sempre foi a falta de uma estratégia clara que indicasse que tecnologias podem ser comercializadas e como fazer isso”, disse à agência de notícias SciDev.Net. Também no mês passado, Ghannouchi lançou um plano para trazer cientistas tunisianos radicados em outros países para trabalhar em laboratórios nacionais por pelo menos dez meses. O programa busca promover parcerias internacionais em campos como a biotecnologia, a energia e a agricultura. •

# Estratégias

## Mundo



LAURABEATRIZ

## O francês cético

Climatólogos franceses pegaram em armas contra o ex-ministro da Educação e da Ciência do país, o geofísico Claude Allègre. Em sua coluna semanal na revista *L'Express*, Allègre coloca em dúvida os efeitos do aquecimento global. Rejeita, por exemplo, a idéia de que o monte Kilimanjaro esteja perdendo sua cobertura de gelo em decorrência das mudanças climáticas. Também questionou se tais mudanças atingem todo o planeta e se são mesmo causadas pela ação humana. Cartas de protesto de renomados climatólogos – incluindo Jean Jouzel, diretor do Pierre-Simon Laplace Institute – chegaram à redação da *L'Express*, à Academia Francesa de Ciências e ao Ministério da Ciência. Elas classificam as declarações de Allègre de irresponsáveis e apontam erros, como a citação de um artigo da revista *Nature* segundo o qual o degelo do Kilimanjaro nos últimos cem anos é controlado por atividades tectônicas. O estudo, advertem seus detratores, foi publicado na revista

*Science* e tratava do impacto da atividade tectônica no transporte de sedimentos para o oceano Índico nos últimos milhões de anos. •

### ■ Um casal no espaço?

A Roscosmos, agência espacial da Rússia, voltou a ter uma mulher em seu time de 36 cosmonautas. Há dois anos, com a aposentadoria de Nadezhda Kuzhelnaya, o time era exclusivamente masculino. Segundo a agência de notícias EFE, a engenheira Elena Serova foi admitida na equipe. Elena, de 30 anos, é mulher de outro cosmonauta, Mark Serow, incorporado ao grupo em 2003 – o que projeta a possibilidade de um casal ir ao espaço. Ela trabalhava na estatal Energia, construtora de naves espaciais. Serova e os outros seis aspirantes a cosmonautas foram aprovados no treinamento de dois anos no Centro de Preparação de Cosmonautas Yuri Gagarin, localizado na Cidade das Estrelas, próximo a Moscou. •

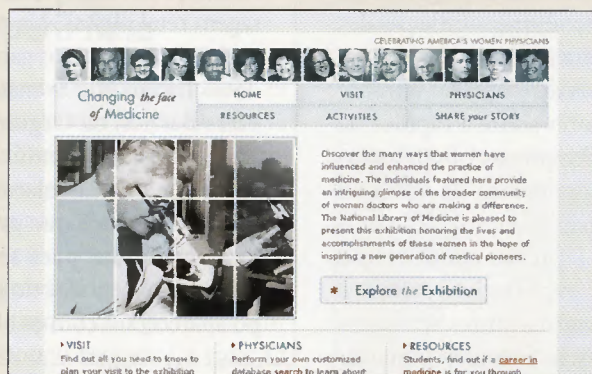
## Ciência na web

Envie sua sugestão de *site* científico para [cienweb@trieste.fapesp.br](mailto:cienweb@trieste.fapesp.br)



<http://digitalizacao.fundaj.gov.br/fundaj/>

Com a digitalização do acervo da Fundação Joaquim Nabuco, estão disponíveis mais de mil documentos e quase 5 mil arquivos, incluindo livros, cartões-postais e cordéis.



<http://www.nlm.nih.gov/changingthefaceofmedicine/>

A exibição virtual da National Library of Medicine, dos Estados Unidos, traz a história de 200 mulheres que promoveram avanços na medicina.



<http://spacesounds.com/home/index.html>

O *site* reúne sons captados em planetas como Júpiter e Saturno, além de registros da comunicação de missões espaciais tripuladas.