

Os vencedores do Nobel 2005



ILUSTRAÇÕES LAURABEATRIZ

■ O inimigo revelado

A descoberta de que uma bactéria – e não apenas o estresse, como se imaginava – causa úlceras e gastrites rendeu o Nobel de Medicina aos australianos Barry Marshall, 68 anos, e Robin Warren, 54. Graças a eles a úlcera perdeu o *status* de doença crônica e tratada com cirurgias para ser debelada a poder de antibióticos. Foi Warren o primeiro a notar a existência da bactéria *Helicobacter pylori* na parte inferior do estômago de pacientes com úlcera. Marshall interessou-se pelo achado e chegou a se infectar para evidenciar a relação com a moléstia. “O trabalho produziu uma das mudanças mais radicais e importantes

dos últimos 50 anos na percepção de uma condição médica”, disse Lord May, presidente da Sociedade Real da Grã-Bretanha.

■ Cada um à mercê de si mesmo

O dramaturgo britânico Harold Pinter, 75 anos, vencedor do Nobel de Literatura, é autor de 29 peças teatrais, entre elas *A volta ao lar*, *Festa de aniversário*, *A mulher do tenente francês* e *O zelador*. A Academia Sueca justificou a escolha argumentando que a obra de Pinter “devolveu ao teatro seus elementos básicos: um espaço fechado e um diálogo imprevisível e realista, em que cada um está à mercê de si mesmo e as pretensões se desmoronam”. Suas peças

partem de personagens e situações aparentemente normais, mas mergulham numa atmosfera ameaçadora, em que é marcante sua preocupação com as relações entre opressores e oprimidos.

■ Como lidar com a ameaça nuclear

A Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) e seu diretor-geral, o egípcio Mohamed El Baradei, foram agraciados com o Nobel da Paz “pelos esforços destinados a impedir que a energia nuclear seja utilizada com fins militares”, disse Ole Mjoes, presidente do Comitê Nobel. A AIEA é um órgão das Nações Unidas sediado em Viena. Seus objetivos são prevenir a proliferação de armas

nucleares e melhorar a segurança das instalações atômicas. El Baradei defende uma combinação de inspeções rigorosas e diplomacia para solucionar crises como a do Irã, acusado de desenvolver armas nucleares. Sua postura foi criticada pelos Estados Unidos, que defendem estratégia mais agressiva.

■ O pôquer de cada conflito

O israelense Robert Aumann, 78 anos, professor da Universidade Hebraica de Jerusalém, e o norte-americano Thomas Schelling, 84 anos, da Universidade de Maryland, conquistaram o Nobel de Economia por um conjunto de estudos que utilizou a teoria dos jogos na análise

de conflitos variados, das disputas comerciais à corrida armamentista. A teoria é uma ferramenta matemática que descreve a interação entre agentes com interesses opostos. Na Guerra Fria, Schelling mostrou que a capacidade de represália nuclear era mais eficiente que a capacidade de resistir a um ataque.

■ A coerência da luz

Os norte-americanos Roy Glauber e John Hall e o alemão Theodor Haensch foram agraciados com o Nobel de Física em reconhecimento aos trabalhos que utilizam a teoria quântica para estudar os fenômenos ópticos. Glauber vai receber a metade dos R\$ 3 milhões do prêmio, pela descrição teórica de comportamentos de partículas de luz. Hall e Haensch, que levaram a teoria à prática, dividirão a outra metade. Eles desenvolveram um espectroscópio de precisão baseado em raios laser, que permite determinar a cor da luz de átomos e moléculas. Haensch, 63 anos, é professor da Universidade Ludwig-Maximilian, de Munique. Glauber, 80 anos, é professor da Universidade Harvard. Hall, 71 anos, trabalha na Universidade do Colorado.

■ A dança das moléculas

O Nobel de Química foi concedido ao francês Yves Chauvin e aos americanos Robert H. Grubbs e Richard R. Schrock, pelo desenvolvimento do chamado “méto-

do metatísico na síntese orgânica”, que abriu caminho para a criação de remédios inovadores. A metátese é uma reação em que cadeias duplas de átomos de grupos similares se trocam entre si. “É comparável a uma dança de grupo em que os casais ficam mudando de par”, resumiu o comunicado da academia. Chauvin, 74 anos, foi o primeiro a explicar o funcionamento dessas reações. Schrock, 60 anos, conseguiu em 1990 produzir um composto metálico com a função de catalisador na metátese. Dois anos mais tarde, Grubbs, 63 anos, desenvolveu um catalisador mais eficaz. A reação, hoje uma das mais relevantes da química, é aplicada no desenvolvimento de remédios e de materiais plásticos.

■ Aliança pela competitividade

O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) concedeu ao Peru um empréstimo de US\$ 25 milhões com o objetivo de melhorar seus níveis de competitividade por meio do fortalecimento da estrutura de pesquisa em áreas prioritárias. “É a primeira vez que o Estado peruano tenta desenvolver a ciência e tecnologia recorrendo a endividamento externo”, comentou Jorge Zavaleta, porta-voz do BID no Peru, ressaltando que a entidade está sempre disposta a lastrear esse tipo de iniciativa, desde que as propostas sejam viáveis. O governo peruano investirá uma contrapartida de US\$ 11 milhões. A novidade é que os US\$ 36 milhões servirão para financiar projetos não apenas

de universidades e de centros de pesquisa, mas também de consórcios formados por essas instituições com empresas privadas e agências governamentais. Também está prevista a criação de um sistema de difusão do conhecimento científico e o fortalecimento do sistema de propriedade intelectual do país. No primeiro trimestre de 2006 será convocado um concurso de projetos de ciência e tecnologia que serão avaliados segundo a qualidade e a prioridade para o desenvolvimento do país, o que, espera-se, irá estimular o setor privado a apostar em inovações tecnológicas. O programa vincula-se à presidência de Conselho de Ministros e será dirigido por representantes da comunidade científica, do governo e do setor privado. (*SciDev.Net*, 14 de outubro)

Pesquisas risíveis

O Prêmio IgNobel, paródia do Nobel que homenageia achados inúteis ou absurdos de pesquisadores, chegou à 15ª edição sem perder a verve. Concedido pela revista *Annals of Improbable Research*, o prêmio foi entregue no dia 6 de outubro no Sanders Theatre, na Universidade Harvard, em Cambridge. Benjamin Smith, da Universidade de Adelaide, na Austrália, venceu na categoria Biologia, graças a um trabalho que estudou os odores exalados por uma centena de espécies de sapos submetidos a estresse. Conclusão: alguns recendiam a castanha, outros a alcaçuz, outros a peixe estragado... Um estudo

da Universidade de Minnesota venceu na categoria Química. Os ganhadores buscaram comprovar se as pessoas poderiam nadar mais velozmente numa solução à base de xarope que em água. O IgNobel de Medicina coube ao empreen-

dor Gregg Miller, que inventou próteses de testículos para cães castrados – e faturou US\$ 500 mil com a inovação, vendendo 150 mil próteses. John Mainstone e Thomas Parnell, da Universidade de Queensland, na Austrália, levaram o IgNobel de Física. Há oito décadas, a instituição acompanha o gotejamento de piche num funil, que produz um pingo a cada nove anos. O Prêmio Ig Nobel da Paz foi concedido a pesquisadores da Universidade Newcastle, na Grã-Bretanha, que monitoraram a atividade cerebral de gafanhotos enquanto assistiam a clipes do filme *Guerra nas estrelas*.



A agonia de uma boa idéia

Biólogos do mundo inteiro comemoraram a fundação, dezesseis anos atrás, do Instituto Nacional da Biodiversidade (INBio) da Costa Rica. Embora a instituição nascesse modesta – suas primeiras instalações ficavam num armazém vazio –, tinha objetivos ambiciosos: inventariar cada uma das espécies da Costa Rica, país conhecido pela riqueza de sua biodiversidade, e encontrar meios sustentáveis de usar e preservar essa riqueza. O alicerce do INBio foi o inventário de espécies. Numa abordagem inovadora, foram treinados dezenas de paraxenólogos nas comunidades locais para coletar espécies país a fora. Logo o INBio acumulou enormes coleções. Desafiando a tradicional dificuldade de levantar dinheiro para a taxonomia, aventurou-se em negócios de bioprospecção e de ecoturismo, cujos lu-



Espécies da Costa Rica: biodiversidade mapeada

ros foram investidos em conservação. Agora o projeto vive sérios problemas. No mês passado, a direção do INBio começou a dispensar um terço do time de 50 taxonomistas. Isso porque estão deixando o projeto os dois principais patrocinadores que bancaram o trabalho nos últimos sete

anos: o Banco Mundial e o governo holandês. Os responsáveis pelo INBio dizem que o problema é temporário, mas já se teme que o desfalque da equipe restrinja as atividades a ponto de comprometer o trabalho de conservação. No ano passado, o INBio já abandonara seu plano ambicioso

de inventariar tudo e se desfizera de suas coleções de moluscos e nematóides, centrando esforços em insetos e plantas. O instituto negociou acordos favoráveis com empresas farmacêuticas para procurar novas moléculas e a idéia de cultivar talentos científicos nativos num país em desenvolvimento teve apelo entre a comunidade de pesquisa. Mas os *royalties* de descobertas garantem apenas a metade do orçamento do instituto, enquanto a outra metade era bancada pelos dois patrocinadores. “A direção do instituto está contra a parede”, diz Daniel Janzen, ecologista da Universidade da Pensilvânia, na Filadélfia. O impasse coloca em xeque a utopia que norteou a fundação do instituto, segundo a qual a exploração responsável da floresta tem viabilidade econômica. (*Science*, 7 de outubro) •

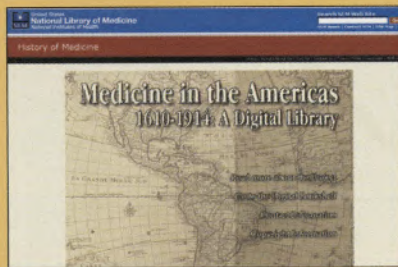
Ciência na web

Envie sua sugestão de *site* científico para cienweb@trieste.fapesp.br



www.santosdumont.14bis.mil.br

O portal divulga a obra de Santos Dumont como parte da comemoração do centenário do vôo do 14 Bis.



nlm.nih.gov/hmd/americas/americanashome.html

A biblioteca disponibiliza cópias digitais de livros médicos do século 17 ao 20.



cba.cpmc.columbia.edu

O atlas do cérebro da Universidade Columbia é ferramenta de pesquisa para mapear a origem de doenças psiquiátricas.