

A safra 2004 do Nobel

Sete norte-americanos, dois israelenses, uma queniana, uma austríaca e um norueguês foram contemplados nas seis categorias do Nobel 2004. Pela primeira vez o Prêmio da Paz coube a uma militante da causa ecológica. As descobertas de mecanismos do olfato, da força que une os átomos e de um controle de qualidades das células levaram os prêmios científicos.

Fluxo de vozes e contravozes

Elfriede Jelinek, austríaca de 58 anos, ingressou no clube de escritores quase desconhecidos que conquistaram fama planetária ao arrebatar o Nobel de Literatura. Autora de romances, livros de poesia e peças teatrais, foi agraciada graças ao “fluxo musical de vozes e contravozes em seus romances que revelam o absurdo dos clichês da sociedade e seu poder dominador”, como informou a Academia Sueca. Um de seus romances foi levado às telas em 2001, com o título *A professora de piano*. A história autobiográfica narra o envolvimento de uma professora com um jovem aluno.

A sagração da “mulher-árvore”

A queniana Wangari Maathai, de 64 anos, tornou-se a primeira mulher africana a ganhar o Nobel da Paz. Doutora em biologia pela Universidade de Pittsburg (feito raríssimo



A escritora Elfriede Jelinek: contra clichês



Wangari Maathai: Nobel da Paz para a causa ecológica

mo para uma mulher nascida no meio rural africano), Maathai é vice-ministra do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais do Quênia. Há 27 anos, fundou o Movimento Cinturão Verde (Greenbelt Movement), que trabalha para preservar as selvas do continente, evitar a desertificação e manter atividades extrativistas que dão sustento à população rural. Conhecida em seu país como a “mulher-árvore”, também ajudou a fundar o Partido Verde local. O

Movimento Cinturão Verde é responsável pelo plantio de mais de 30 milhões de árvores no continente. É a primeira vez que o prêmio é concedido à causa ecológica.

Proteínas marcadas para morrer

Um trio de pesquisadores que desvendou um mecanismo de “controle de qualidade” das células conquistou o Prêmio Nobel de Química. Os israelenses Aaron Ciechanover e Avram

Hershko, e o norte-americano Irwin Rose descreveram um dos mecanismos-chave por meio dos quais as células destroem proteínas descartáveis e preservam outras, numa faxina seletiva. Graças ao trabalho dos três laureados, é possível entender como a célula controla vários processos centrais, decompondo determinadas proteínas, e não outras. Quando esse mecanismo falha, pode abrir caminho para a eclosão de doenças como câncer e fibrose cística. A compreensão desse mecanismo pode ajudar a criar remédios contra moléstias degenerativas.

A cola que une os átomos

Os norte-americanos David J. Gross, H. David Politzer e Frank Wilczek foram laureados com o Nobel de Física, por suas contribuições na descoberta e na compreensão da força nuclear forte, que mantém as partículas unidas no núcleo dos átomos. Dois artigos publicados em 1973, um pela dupla Gross e Wilczek, outro por Politzer, propunham que a força a unir os tijolos construtores de prótons e nêutrons aumentava com a distância, em vez de diminuir, como indicava o senso comum. A descoberta da cola atômica serviu de base à cromodinâmica quântica, teoria que descreve o comportamento das partículas que compõem prótons e nêutrons, os quarks.

Quando a ciência faz rir

■ A memória dos aromas

A descoberta de uma família de cerca de mil genes que formam proteínas relacionadas ao sentido do olfato rendeu aos norte-americanos Richard Axel e Linda B. Buck o Nobel de Fisiologia e Medicina de 2004. Axel, do Howard Hughes Medical Institute, em Nova York, e Buck, da Fred Hutchinson Cancer Research Center, em Seattle, constataram que tais proteínas, produzidas pelos genes dos receptores olfativos, estão presentes em células do nariz capazes de se comunicar com o cérebro. O mecanismo ajuda a explicar como o sistema olfativo humano é capaz de reconhecer 10 mil odores diferentes – e recordar-se deles até mesmo anos depois do último contato. “Há muita coisa ainda por descobrir. Embora nós estejamos trabalhando nesse problema há 16 anos, mal tocamos a superfície”, disse Buck. O trabalho da dupla que descreve os genes data de 1991. •

■ Independência ou estagnação

Agraciados com o Nobel de Economia, o norueguês Finn Kydland e o norte-americano Edward Prescott inspiraram uma profícua produção acadêmica sobre a importância da independência dos bancos centrais e do estabelecimento de metas para a inflação. Um artigo publicado pela dupla em 1977 propôs que políticas monetá-

rias duradouras fortalecem as economias e que governos que mudam as regras do jogo para obter ganhos imediatos produzem prejuízos tanto a empresas como a consumidores. Em outro artigo que deu lastro à premiação, publicado em 1982, a dupla propôs que transformações tecnológicas e oscilações repentinas no preço do petróleo têm mais influência nos ciclos de crescimento ou estagnação do que as demandas dos consumidores e a capacidade das empresas de produzir. Kydland, de 60 anos, é professor da Universidade Carnegie Mellon. Prescott, de 63 anos, dá aulas na Universidade Estadual do Arizona. •

Pesquisadores às vezes deparam com achados tão inúteis quanto engraçados. Para compartilhar as risadas com o público, a revista *Annals of Improbable Research* criou o Prêmio Ig Nobel, o Nobel da ciência excêntrica. A 14ª edição do prêmio, entregue em 30 de setembro na Universidade Harvard, manteve a verve galhofeira. O troféu na categoria Medicina foi concedido a dois norte-americanos, Steven Stack e James Gundlach, que estabeleceram um vínculo entre a incidência de suicídios e o gosto pela depressiva música country. O de Biologia foi dividido por cientistas da Suécia, Estados Unidos, Dinamarca e Canadá, que, em pesquisas paralelas, chegaram a uma mesma conclusão: misteriosos sons

Um pensador decaído é o símbolo do prêmio



DIVULGAÇÃO

captados no mar são provocados pela flatulência dos arenques, cujos cardumes comunicam-se por meio da exótica sinfonia submarina. Daniel Symons e Christopher Chabris levaram o troféu de Psicologia. Mostraram que pessoas concentradas assistindo a um jogo de basquete raramen-

te percebem a entrada de um homem vestido de gorila na quadra, batendo no peito. O Ig Nobel da Paz coube ao japonês Daisuke Inoue, inventor do *karaokê*, “ao estabelecer uma forma original de ensinar as pessoas a tolerar as outras”, segundo os organizadores do concurso. •

■ Estímulo à ética na pesquisa

A Unesco, braço das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura, prepara o lançamento do Observatório Global de Ética, uma coleção de bancos de dados *on-line* voltada para estimular a ética na pesquisa. O serviço dará acesso a especialistas e instituições, assim como a informações sobre programas de ensino de ética, legislações e normas ligadas ao tema. “Será uma referência sobretudo para os países em desenvolvimento”, diz Henk ten Have, diretor da Divisão de Ética da Ciência e Tecnologia da Unesco. A base do observatório, com informações em inglês e francês, ficará em Paris, mas centros

regionais estão sendo instalados no Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (com informações em português e espanhol) e em Vilna, na Lituânia (dados em russo). Uma iniciativa semelhante está surgindo no mundo árabe. Trata-se do Grupo Árabe de Ética na Ciência e Tecnologia. Ao anunciar o lançamento do grupo, Ismail Seregeldin, diretor da Biblioteca Alexandrina do Egito, explicou que a iniciativa busca estabelecer padrões e construção de competências acerca de aspectos éticos da ciência e da tecnologia em todo mundo árabe. O grupo vai articular-se com o observatório da Unesco. (SciDev.Net, 20 de outubro) •

■ O homem que viu a dupla hélice



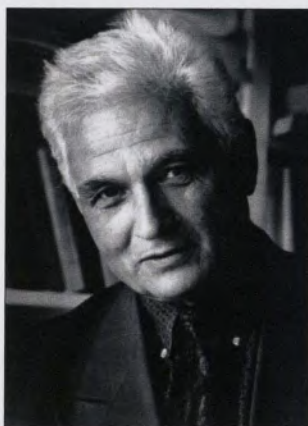
KING'S COLLEGE LONDRES

Richard Wilkins: o DNA no raio X

Um dos pais da genética moderna, o neozelandês Maurice Wilkins, morreu no dia 5 de outubro, aos 88 anos. Foi ele quem mostrou a James Watson, em 1950, uma imagem de raio X em que se via a forma de dupla hélice do DNA. A imagem inspirou Francis Crick e Watson a montar o modelo definitivo do código da vida que, em fevereiro de 1953, estabeleceu as bases da biologia molecular. Os nomes de Crick e Watson ficaram vinculados à descoberta do DNA, mas a dupla dividiu com Wilkins o Nobel de Medicina de 1962. A imagem do DNA fora obtida por Wilkins e pela biofísica Rosalind Franklin, que morreu em 1958. Durante a Segunda Guerra Mundial, Wilkins participou do Projeto Manhattan, o programa norte-americano para a fabricação da bomba atômica. Depois tornou-se um crítico das armas nucleares. Trocou os Estados Unidos pela Universidade de Saint Andrews, na Escócia, e passou a ensinar na King's College, onde trabalhou até sua morte. ●

■ O mensageiro da desconstrução

Jacques Derrida, influente filósofo francês, morreu em Paris no dia 11 de agosto, aos 74 anos, vítima de câncer no pâncreas. Último representante da geração de pensadores de 1968 (ao lado de Louis Althusser, Jacques Lacan, Michel Foucault, Roland Barthes e Gilles Deleuze), tornou-se célebre como o pai da “desconstrução”, método emprestado a toda gama de ciências sociais e à teoria artística, incluindo a lingüística, a antropologia, a ciência política e a arquitetura. Nascido em El Biar, na Argélia, lecionou na Escola Normal Superior de Paris, ocupando o cargo de diretor de estudos. Professor em universidades como a Sorbonne e a Escola de Altos Estudos em Ciências Sociais, na França, e a de Yale, nos Estados Unidos, Jacques Derrida foi um escritor prolífico, com mais de 80 livros traduzidos para diversos idiomas, entre os quais *Gramatologia*, *A escrita e a diferença*, *Margens da filosofia*, *Espectros de Marx* e *Resistências da psicanálise*. ●



INGRID VON KRUSE/DIVULGAÇÃO

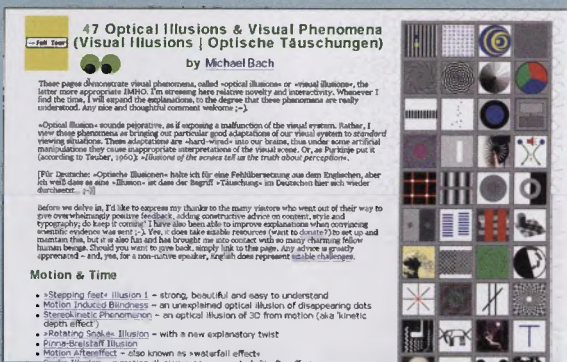
Jacques Derrida: escritor prolífico

Ciência na web

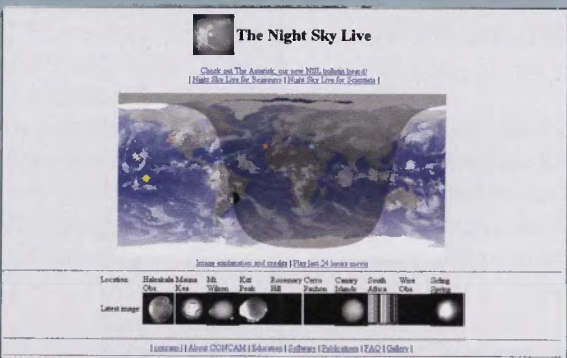
Envie sua sugestão de site científico para cienweb@trieste.fapesp.br



www.sil.si.edu/DigitalCollections/bca
A página traz os 58 volumes da *Biologia Centrali America*, enciclopédia sobre espécies centro-americanas criada no final do século XIX.



www.michaelbach.de/ot
O site, organizado pelo neurocientista alemão Michael Bach, oferece uma coleção de 46 imagens com ilusões ópticas – e explica o mistério de cada uma.



<http://nightskylive.net/>
Imagens do firmamento são captadas em tempo real por dez câmeras espalhadas pelo mundo. O projeto é organizado pela Universidade Tecnológica de Michigan.