

Patentes de DNA em xeque

Sempre foi assim. Desde o começo das pesquisas com DNA, depois de clonar um gene humano específico, descobrir seu funcionamento e prever uma aplicação para ele, os estudiosos são estimulados a requerer patente de seu achado. Tudo transcorre como se o gene clonado fosse, não a descoberta de um fenômeno natural, mas um produto fabricado artificialmente em laboratório. Faz sentido. A prática de conceder patentes aos pesquisado-

res é defendida como um meio de incentivar novas descobertas em prol do bem comum. Em julho, no entanto, o Nuffield Council of Bioethics – órgão fundado em 1991, com sede em Londres, para pensar as implicações éticas dos avanços nos campos da medicina e da biologia – pôs em xeque essa tese. Um documento distribuído pela entidade considera que a concessão de patentes, no caso, “não deveria ser regra, mas exceção”, sob pena de

comprometer seriamente o futuro da pesquisa biomédica. Sua argumentação também não deixa de fazer sentido. Hoje em dia, as técnicas de computação substituem cada vez mais a necessidade da clonagem direta de genes, o que facilita a tarefa dos pesquisadores e faz crescer muito o número de patentes. Nem os escritórios emissores são capazes de fazer um levantamento confiável das patentes de DNA que acumulam. Também não são raros os casos de escritó-

rios que tentam proteger suas patentes com cláusulas que cobrem aplicações nem sequer imaginadas quando o gene foi isolado pela primeira vez. O que desencoraja novas pesquisas baseadas em genes já descobertos. Além disso, como as bases de dados usadas para identificar um gene são construídas a partir de informações obtidas do sequenciamento de outros, a originalidade das descobertas começa a ser questionada. Todavia, como não há es-

■ Narcotráfico desabriga pássaros

Aves de 115 espécies em extinção – entre elas a raríssima *Eriocnemis miribilis*, que por mais de 30 anos julgou-se desaparecida e foi redescoberta em 1997 – estão sendo expulsas de seu hábitat na Colômbia (*Nature*, 2 de agosto). A conclusão é de um estudo que aponta como causa os desmatamentos em curso nos Andes colombianos – santuário dos pássaros ameaçados – por causa da proliferação das plantações ilegais que alimentam o tráfico de drogas. Segundo Maria Alvarez, autora do estudo e pesquisadora do Museu de História Natural de Nova York, o crescimento das lavouras de coca e papoula de ópio, matérias-primas para a produção de cocaína e heroína, é alarmante. Porém, a pesquisadora não responsabiliza nem os fazendeiros que se de-



Índios colombianos trabalham em plantação de papoula

dicam ao cultivo ilegal nem os traficantes pela devastação. Como o avanço para os Andes se deve ao desmantelamento das plantações ilegais na Amazônia colombiana, a pesquisadora prefere jogar a culpa nas autoridades locais e norte-americanas que combatem as atividades do tráfico no país. E na economia global, que ela acusa de tolher os lucros dos plantadores de banana ou café, por exemplo. •

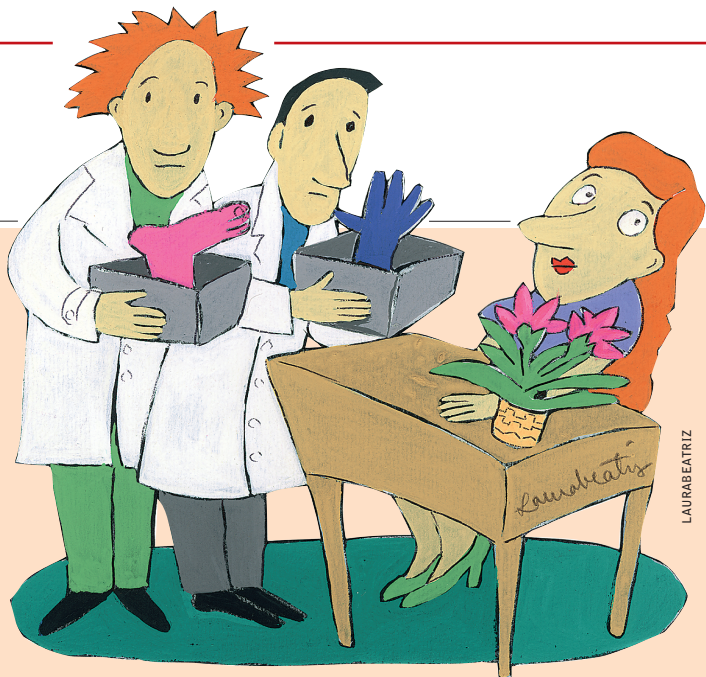
■ Cientista é acusado de falsear dados

Exatamente um ano depois de ter sido obrigado a desmentir uma descoberta bombástica de 1999 – a dos elementos pesados 118 e 116 –, o Lawrence Berkeley National Laboratory, administrado pela Universidade da Califórnia, anunciou a demissão do pesquisador apontado como responsável pelo fiasco (*Nature*,

18 de julho). Depois de um longo processo interno, Victor Nimov, encarregado das análises de computador na pesquisa, foi despedido em maio. Ele continua negando que fabricou os dados. Só que agora, também no GSI – instituto de pesquisa física com sede em Darmstadt, na Alemanha –, onde Nimov trabalhou nas pesquisas que acrescentaram dois outros elementos à tabela periódica – o 111 e o 112 –, suas análises estão sendo questionadas. Apesar disso, segundo Sigurd Hofmann, físico responsável pelos estudos do GSI, a descoberta desses dois elementos continua de pé. •

■ Falta de sangue na América Latina

Um estudo feito em 15 países sob o patrocínio da Organização Pan-Americana de Saúde (Opas) concluiu que grande parte da população da Amé-



peranças de, pelo menos a curto prazo, modificar a legislação sobre marcas registradas – principalmente nos Estados Unidos –, o Nuffield Council recomenda aos

órgãos emissores que, ao conceder suas patentes, observem mais rigorosamente os critérios tradicionais: originalidade, inventividade e utilidade comprovadas. •

rica Latina deixa de doar sangue regularmente devido à má informação e aos obstáculos criados pelos próprios serviços de coleta. O estudo faz parte de um programa criado pela Opas, em 2001, com a finalidade de aumentar a segurança nas transfusões sanguíneas e incentivar a doação voluntária na região. A má informação apurada vai desde o des-

conhecimento das práticas e métodos de coleta até a persistência, entre a população, de crenças como a de que doar sangue possa causar doenças e provocar perda ou ganho de peso. Já da parte dos bancos de sangue, o estudo identificou falta de infra-estrutura e equipamentos adequados para garantir a excelência do sangue colhido, funcionários mal treinados e horários de funcionamento restritos. Outro problema é que, na maioria dos países latino-americanos, o sangue costuma aparecer em cima da hora, mais de doadores remunerados e parentes de pessoas necessitadas de transfusão que de doadores voluntários. Isso dificulta o trabalho de triagem e pode contribuir para a proliferação dos casos de contaminação. •



Bolsas de sangue: má informação e burocracia

Ciência na web

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



www.tryscience.org/fieldtrips/fieldtrip_home.html
Portal reúne 400 centros de ciência em 50 países em uma parceria entre IBM, New York Hall of Science e Association of Science-Technology Centers.



neurociencia.tripod.com
Espaço sobre neurociência, com aspectos históricos, links de sites, pesquisas, trabalhos de pesquisadores da USP e coletâneas de textos.



europa.eu.int/comm/european_group_ethics/publications_en.htm
Site de grupo independente e multidisciplinar que discute e dá suporte à comissão europeia sobre aspectos éticos da ciência e das novas tecnologias.



A grande exposição

WAGNER SOUZA E SILVA

O Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo terá, a partir de 7 de setembro, uma exposição inédita sobre biodiversidade de encher os olhos. Depois de uma reforma que começou em 2001 e investimento de R\$ 500 mil (R\$ 200 mil da FAPESP), o museu inaugura a mostra *Pesquisa em zoologia: a biodiversidade sob o olhar do zoólogo*. O

trabalho é importante basicamente por dois motivos: retrata os progressos da pesquisa sobre evolução e biodiversidade e expõe o mais bem organizado e completo acervo da fauna neotropical do planeta (*confira a amostra acima*). São cerca de 8 milhões de exemplares, cuja coleta teve início há mais de um século. O museu sai revigorado da

reforma. Até então, era devotado à pesquisa científica, ao ensino e a formação de pessoal. “O processo de renovação foi importante porque envolveu toda a divisão científica e, agora, temos uma exposição que reflete o nosso trabalho”, diz a diretora de difusão cultural, Mirian Marques. Mais informações: (11) 6165-8100 / 6165-8140. •

■ Brasil na Academia de Cerâmica

A Academia Internacional de Cerâmica, ganhou dois brasileiros. Elson Longo, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), foi eleito com dez outros integrantes em julho. José Arana Varela, do Instituto de Química da Universidade Estadual Paulista (Unesp), campus de Araraquara, já era da academia, mas, agora, foi eleito para o Conselho Superior, que dirige a instituição. Os dois pertencem ao Centro Multidisciplinar para o Desenvolvimento de Materiais Cerâmicos, um dos dez Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (Cepids), da FAPESP. •

■ As homenagens da *Ciência Hoje*

A revista *Ciência Hoje*, da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), comemorou seus 20 anos no dia 12 de agosto. Durante a solenidade foi entregue a Medalha Ciência Hoje de Honra ao Mérito de Divulgação Científica aos cientistas e jornalistas com participação importante nos projetos de divulgação da ciência no país. Os homenageados foram os seguintes: Ana Lúcia Azevedo, Ana Luisa Restani, Ângelo Machado, Cássio Leite Vieira, Crodowaldo Pavan, Darcy Fontoura de Almeida, Ennio Candotti, Ernst Hamburger, Fritz Utzeri, Gerson Ferreira Filho, Henrique Lins e Barros, Hugo Barreto, Jeter Jorge Bertoletti, José Monserrat Filho, José Reis, Lynaldo Cavalcanti, Marcelo Leite, Mariluce Moura (diretora de Redação de *Pesquisa FAPESP*) e Patrício Garrahan. •

■ Dinheiro para os jardins botânicos

Os 26 jardins botânicos brasileiros receberão um substancial apoio internacional. Uma parceria de US\$ 50 milhões do Banco HSBC com a Organização Internacional para Conservação de Jardins Botânicos, Earthwatch Institute (Observadores da Terra) e WWF (Fundo Mundial para a Conservação da Natureza) tem como metas tentar proteger espécies vegetais da extinção em diferentes países e despoluir três dos maiores rios do mundo, entre outras. Os jardins botânicos brasileiros receberão cerca de US\$ 570 mil para o desenvolvimento das atividades de educação do público visitantes e voltadas para conservação da flora brasileira. Serão produzidos *slides*, fitas de vídeo e manuais técnicos entre outros investimentos. Além desses programas ambientais, as instituições brasileiras receberão apoio para reuniões técnicas com consultores internacionais, publicações e terão ações como o Plano de Ações para os Jardins Botânicos Brasileiros e Coleções Vivas. A sede do projeto, no Brasil, será no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. •

■ Landi é renomeado para a FAPESP

O engenheiro Francisco Romeu Landi foi nomeado em 9 de agosto pelo governador Geraldo Alckmin para exercer o terceiro mandato no cargo de diretor-presidente do Conselho Técnico Administrativo da FAPESP. Ele foi eleito por unanimidade pelo Conselho Superior da Fundação para encabeçar a lista tríplice enviada em 7 de agosto ao governador. Landi é formado em engenha-



Jardim Botânico do Rio: apoio internacional

ria mecânica-eletricista em 1956 pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli/USP) e doutorado em engenharia química em 1972. Tornou-se livre-docente em 1981 e professor titular em 1986. Cursou pós-doutorado no Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Lisboa, em 1975, e no Building Research Establishment, em Garston, Inglaterra, em 1975. Entre outros cargos, foi diretor da Poli (1989-1993) e presidente do Conselho Superior da FAPESP (1995-1996). É diretor presidente da Fundação desde agosto de 1996, função para a qual é reconduzido pela segunda vez para um mandato de três anos. •



Landi: terceiro mandato

■ Ordem Nacional do Mérito Científico

O presidente da República Fernando Henrique Cardoso condecorou no dia 15 de agosto personalidades com a Ordem Nacional do Mérito Científico. Em seu discurso, o presidente se mostrou otimista em relação ao futuro do país e disse acreditar que as dificuldades econômicas atuais serão superadas. Fernando Henrique condecorou os empresários Jorge Gerdau e Antônio Ermírio de Moraes, dos grupos Gerdau e Votorantim, e o presidente do PPS, deputado federal Roberto Freire (PE). O parlamentar foi o autor da Lei de Inovação, que estimula o desenvolvimento tecnológico nas empresas. Rogério Meneghini, diretor do Centro de Biologia Molecular Estrutural do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron, Francisco Antonio Bezerra Coutinho, do Departamento de Informática da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), e Luiz Nunes de Oliveira, pró-reitor de Pesquisa da USP, também foram agraciados. Meneghini e Coutinho são coordenadores adjuntos da diretoria científica da FAPESP. Nunes tinha o mesmo cargo até o começo deste ano. •

A morte de Roberto Ventura



Ventura: dedicação à biografia de Euclides

A morte do professor de teoria literária da Universidade de São Paulo (USP) Roberto Ventura, no dia 14 de agosto, deixou o mundo das letras brasileiro mais pobre. Ele morreu em um acidente de carro na Rodovia Adhemar de Barros quando voltava de São José do Rio Pardo (SP), onde participou de uma série de conferências sobre Euclides da Cunha e *Os Sertões*. Ventura era especialista em Euclides, sobre quem trabalhava em uma biografia havia dez anos (o livro ainda poderá vir a ser publicado pela editora Companhia das Letras). Aos 45 anos, nascido no Rio de Janeiro e radicado em São Paulo, era livre-docente da USP desde 1999. Escreveu diversos livros, sendo o mais conhecido deles *Estilo tropical* (Companhia das Letras, 208 páginas, 1991), sua tese de doutorado sobre a cultura e as polêmicas literárias entre 1870 e 1914. Deixa a mulher Márcia Zoladz e o filho Thomaz. •