

> O dinheiro sumiu

Grandes universidades dos Estados Unidos amargam um sufoco orçamentário em decorrência da crise financeira do país. A Universidade Stanford, por exemplo, cortou vagas, congelou salários e adiou a construção de um novo prédio. A Universidade Washington, em Saint Louis, anunciou um corte de 10% do salário do reitor. As instituições sofrem com a redução no fluxo de doações privadas feitas por empresas e ex-alunos, uma tradicional fonte de recursos. “A queda chega a 30% desde o ano passado”, disse à revista *Nature* John Walda, presidente de uma associação que reúne os executivos de negócios das universidades. Os fundos em que as doações eram investidas também vêm sofrendo perdas. A Universidade Harvard anunciou que os prejuízos no seu fundo de doações podem



chegar a 30%. As perdas ocorreram por conta de investimentos imobiliários e compra de participação em empresas. O caso extremo é o da Universidade Yeshiva, em Nova York, que perdeu US\$ 110 milhões – ou 8% de seu fundo de doações – no esquema de investimentos fraudulentos do financista Bernard Madoff, que chegou a ser preso em dezembro. De certo modo, as universidades são vítimas do próprio sucesso. Como as doações cresceram significativamente desde os anos 1990, as instituições se tornaram mais dependentes delas.



PERDIDO NA TRADUÇÃO

A revista de divulgação científica do prestigioso Instituto Max Planck, da Alemanha, cometeu uma gafe antológica numa reportagem especial sobre a China. Os editores da *MaxPlanckForschung* resolveram estampar a capa da publicação com algum poema clássico escrito em mandarim. O contraste dos caracteres brancos com o fundo vermelho produziu, de fato, um belo impacto visual, mas a capa causou espanto por outro motivo. Descobriu-se, após a edição ser distribuída, que o texto em mandarim não era de nenhum poema, mas havia sido inadvertidamente copiado de um anúncio publicitário de um clube de *strip tease* de Macau, que recomendava os serviços de

suas “donas de casa sensuais”. O Instituto Max Planck foi rápido em admitir o erro e pedir desculpas. Em nota, afirmou que havia consultado uma especialista em China antes de publicar o texto e argumentou que a compreensão sobre o que estava escrito na capa não é facilmente acessível para quem não tem o mandarim como língua-mãe. O jornal corrigiu o erro em sua edição *on-line*, trocando o anúncio da casa de saliência pelo título de um livro do jesuíta suíço Johannes Schreck (1576-1630), sobre cujo significado não pairavam dúvidas.

> Canal bloqueado

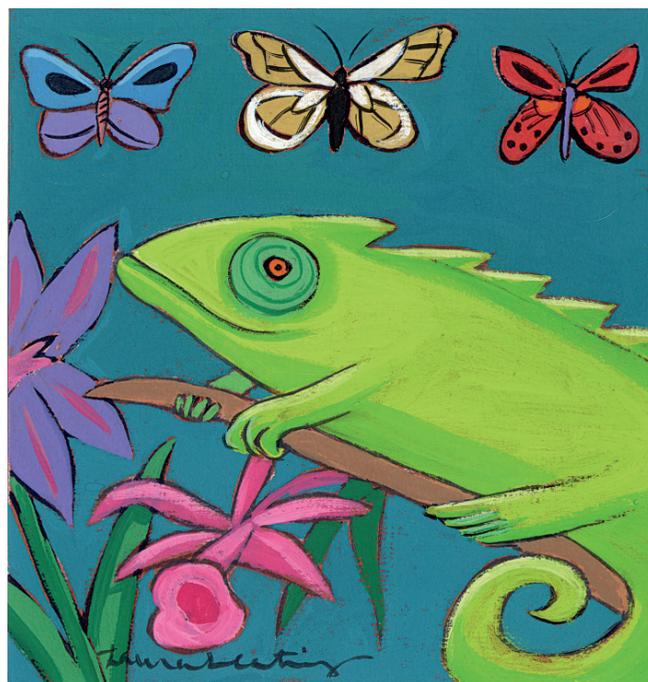
A Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos recomendou aos pesquisadores norte-americanos que evitem viajar ao Irã, depois que um

dos membros da instituição foi preso em Teerã em dezembro. Segundo a revista *Nature*, o físico Glenn Schweitzer foi detido em duas ocasiões por homens que diziam pertencer aos serviços de segurança do Irã. Schweitzer participava

de um programa da academia que promove colaborações com organizações científicas iranianas, a fim de manter canais abertos entre os dois países apesar da contínua confrontação política. As visitas do programa foram suspensas e a academia anunciou que só as retomará se o governo do Irã der garantias de que os pesquisadores podem ir ao país em segurança.

➤ Ferramenta para exploração

O Google Earth, ferramenta que permite a qualquer internauta localizar lugares por meio de imagens de satélite, levou um grupo de pesquisadores ingleses a encontrar um santuário com espécies desconhecidas em Moçambique. Um grupo de especialistas do Jardim Botânico Real de Kew, na Inglaterra, usou a ferramenta para procurar um local com potencial



ILUSTRAÇÕES LAURABEAATRIZ

para abrigar um projeto de conservação. Identificaram o Monte Mabu, uma região inexplorada mais de 1,6 mil metros acima do nível do mar, e montaram uma expedição para visitar o local. Entre as novas espécies que encontraram, há camaleões pigmeus,

borboletas, víboras, além de uma rara orquídea e diversas plantas exóticas. A equipe recolheu mais de 500 amostras de plantas para análise. “A fenomenal diversidade é muito impressionante”, disse à agência *BBC* o pesquisador que liderou a expedição, Jonathan Timberlake.

➤ Autonomia em xeque

O Parlamento da Itália aprovou uma lei que tira das universidades públicas do país a liberdade de contratar seus professores – o objetivo alegado é combater o expediente de escolher profissionais por critérios políticos, não por mérito. De acordo com as regras aprovadas, um comitê de seleção composto por cinco pessoas vai decidir sobre cada escolha. A universidade poderá indicar apenas um nome desse comitê. Os outros quatro serão escolhidos aleatoriamente de uma lista composta por 12 membros proeminentes da comunidade científica italiana. Segundo a revista *Nature*, a comunidade científica italiana se opôs ao projeto e, em vão, fez pressão pela aprovação de uma versão alternativa, em que a liberdade de escolha era mantida, mas o eventual baixo desempenho do selecionado seria punido com perda de recursos para a instituição.

O SOLO EM DETALHES

Uma rede de 50 pesquisadores de vários países sediada no Quênia irá produzir um mapa digitalizado sobre as características dos solos de 42 países da África.

Batizado de Serviço de Informação sobre o Solo Africano, o projeto foi viabilizado graças a uma dotação de US\$ 18 milhões da Fundação Bill e Melinda Gates e da Aliança para a Revolução Verde na África. A meta é reunir os mapas existentes e cruzá-los com novos dados obtidos por sensoriamento remoto para produzir um grande mapa digital, capaz de ajudar fazendeiros e autoridades em seus esforços para melhorar a fertilidade dos empobrecidos solos africanos. “Os mapas existentes têm entre 10 e 30 anos. Isso é um problema, porque certas propriedades, como o pH ou a disponibilidade de fósforo e carbono, mudam com o tempo”, disse à agência *SciDev.Net* Alfred Hartemink, da Universidade Wageningen, da Holanda, que participa da iniciativa. O mapa africano é o primeiro estágio de um projeto maior, o *GlobalSoilMap.net*, que pretende mapear todos os solos do mundo. Segundo Hartemink, a ideia é rastrear 70% do globo em cinco anos e obter um mapa completo em no máximo 15 anos.



ESA



Quando o homem for a Marte: confinamento prepara viagem

> China muda lei de patentes

A China mudou sua lei de patentes num esforço para melhorar o ambiente de inovação do país. Uma emenda aprovada pelo Parlamento estimula os inventores a obter patentes no exterior, abolindo a exigência de que os depósitos de patentes de cidadãos chineses sejam feitos primeiro na China. Mas os inventores deverão antes consultar o governo, que determinará se a tecnologia se enquadra ou não no conceito de “segredo nacional”. A nova lei também adota o princípio do “padrão absoluto de novidade” para autorizar patentes, em vez da “relativa novidade” estabelecida anteriormente. É a terceira vez que a lei de patentes sofre alterações. As duas revisões anteriores,

feitas em 1992 e em 2000, buscavam ajudar a China a absorver tecnologias estrangeiras e a respeitar as regras da Organização Mundial do Comércio. De acordo com um relatório divulgado pela Thomson Reuters Scientific, um dos braços de pesquisa da Thomson Reuters, a China poderá superar o líder Japão em número de novas patentes até 2012. Mas a baixa proteção dos direitos de propriedade intelectual é uma preocupação para empresas estrangeiras e muitas evitam investir em pesquisa e desenvolvimento no país.

> Colaboração Europa-Mercosul

A União Europeia e o Mercosul anunciaram em Buenos Aires um programa conjunto que irá destinar

cúbicos desenhado para reproduzir o ambiente de uma nave espacial. A alimentação para todo o período será fornecida no primeiro dia - assim como a água, que terá de ser reciclada. A comunicação dos tripulantes com o mundo exterior terá um atraso de 20 minutos, o tempo que uma mensagem de rádio leva para chegar a Marte. Os participantes serão alvo de pesquisas voltadas para avaliar os efeitos psicológicos e fisiológicos do isolamento. Será apenas um teste para a grande experiência do programa, que é o confinamento da tripulação por cerca de 500 dias. Esse é o tempo aproximado de uma viagem de ida e volta a Marte. A previsão é que a segunda fase da experiência tenha início no final do ano.

€ 3 milhões para cinco projetos de pesquisa e desenvolvimento em biotecnologia. Os projetos terão duração de 24 meses e reunirão consórcios de instituições públicas e privadas da Argentina, do Brasil, do Uruguai e do Paraguai. De acordo com a agência *SciDev.Net*, um dos projetos selecionados irá criar vacinas experimentais contra a tuberculose bovina

BIG BROTHER MARCHIANO

Um centro médico em Moscou abrigará, a partir do próximo mês, uma experiência inédita que simulará as condições de uma viagem espacial tripulada a Marte. Parceria da Agência Espacial Europeia (ESA) com o Instituto de Problemas Médicos da Rússia (IBMP), a iniciativa vai reunir seis pessoas - dois europeus e quatro russos - que durante 105 dias irão viver, comer, dormir e trabalhar num espaço de 550 metros

e métodos de diagnóstico de outras doenças do rebanho. Outro projeto tem como meta estabelecer uma rede de pesquisa no campo da genética para melhoramento do eucalipto. Os três restantes buscam a aplicação de ferramentas biotecnológicas no melhoramento da soja, o fortalecimento do *status* sanitário da avicultura e o desenvolvimento de vacinas contra a febre aftosa.

> **O novo reitor da Unesp**

Herman Jacobus Cornelis Voorwald assumiu o cargo de reitor da Universidade Estadual Paulista (Unesp) no dia 14 de janeiro. Professor da Faculdade de Engenharia (FE), no *campus* de Guaratinguetá, Voorwald ocupou a vice-reitoria da instituição na gestão de Marcos Macari, que comandou a Unesp entre 2005 e 2008. O novo vice-reitor é Julio Cezar

Durigan, da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal. Segundo Voorwald, as prioridades de sua gestão serão a recomposição do pessoal, defasado com a aposentadoria de professores e a ampliação do quadro de alunos; a implantação do *campus* no bairro da Barra Funda, em São Paulo; e a consolidação dos *campi* experimentais criados em 2008. Também será preparado um plano de desenvolvimento institucional para os próximos dez anos. “Vamos enfatizar a atuação da Unesp nas atividades de pesquisa”, disse o reitor.

> **Morre Rudá de Andrade**

O escritor e cineasta Rudá de Andrade morreu no dia 27 de janeiro, aos 78 anos. Ele se recuperava de uma cirurgia no fêmur, quando sofreu uma parada cardíaca.

Filho dos escritores Oswald de Andrade e Patrícia Galvão, a Pagu, Rudá formou-se em cinema na Itália e foi conservador da Cinemateca Brasileira na década de 1950. Participou da fundação do curso

de cinema da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP) e dirigiu o Museu da Imagem e do Som entre 1970 e 1981. Em 1983 ganhou o Prêmio Jabuti pelo livro *Cela 3 - A grade agride*.

COPPE VAI À CHINA

Foi inaugurado no dia 14 de janeiro o Centro Brasil-China de Tecnologias Inovadoras, Mudanças Climáticas e Energia, uma parceria entre o Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe-UFRJ) e a Universidade de Tsinghua, em Pequim. O centro terá sede na China. Ainda este ano pesquisadores das duas instituições farão um levantamento das emissões de gases causadores do efeito estufa, no Brasil e na China, cujos resultados serão apresentados até o fim de 2010, incluindo sugestões de ações voltadas para a redução das emissões. Outra atividade será o mapeamento nos dois países de fontes de biodiesel, para o desenvolvimento de projetos conjuntos. Nos últimos anos, a Coppe vinha recebendo várias visitas de delegações chinesas. O interesse demonstrado em tecnologias ligadas à exploração de petróleo no mar, alternativas para geração de energia elétrica e outras tecnologias sustentáveis - áreas nas quais a Coppe tem *expertise* - levou os dirigentes do instituto a propor a criação do centro. A Coppe também tem convênios de cooperação com a Universidade do Petróleo, em Pequim, e a Faculdade de Construção Urbana e Engenharia Ambiental da Universidade de Chongqing.



ELIANA ASSUMÇÃO/AC/UNESP

Macari e Voorwald: sucessão



LAURABEATRIZ



Páginas do *Liber chronicarum*

REPRODUÇÃO

RARIDADES DA USP NA INTERNET

A Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da Universidade de São Paulo (USP) disponibilizou para consulta na internet 38 das principais peças do acervo da universidade. A iniciativa, mantida pelo Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBi) da USP, tem o objetivo de colocar raridades, algumas dos séculos XV e XVI, à disposição de um público mais amplo sem danificá-las pelo manuseio. Segundo os organizadores, a intenção é ampliar e democratizar o acesso, isentando o pesquisador de se deslocar ou marcar a consulta para conhecer as publicações. Desde o fim da década de 1980, o SIBi já desenvolvia projetos, alguns deles com apoio da FAPESP, para catalogar e conservar as obras. Alguns dos livros foram digitalizados integralmente e estão disponíveis para consulta ou impressão para uso não-comercial enquanto outros tiveram apenas suas capas digitalizadas. Entre os títulos disponíveis há, por exemplo, o *Liber chronicarum*, uma história do mundo escrita em 1493, ilustrada e colorida à mão, com texto em gótico e notas manuscritas, e as *Ordenações de Dom Manuel*, de 1539.

Computação, Ivano Rolf Gutz, do Instituto de Química, Reynaldo Luiz Victoria, do Centro de Energia Nuclear na Agricultura, e Rui Curi, do Instituto de Ciências Biomédicas. Da Unicamp foram eleitos Carlos Alfredo Joly, do Instituto

> Cortes no orçamento

Um corte de R\$ 1,12 bilhão no orçamento do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), o equivalente a 18% do total proposto para 2009, fez a comunidade científica reagir. Os presidentes da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Marco Antônio Raupp, e da Academia Brasileira de Ciências, Jacob Palis Jr., saíram a público para criticar o Congresso, que promoveu o corte nos últimos dias de 2008. “É como dar um tiro no pé”, disse Palis. O titular do MCT, Sérgio Rezende, qualificou o corte como “irresponsável”. Um mês mais tarde, o Ministério do Planejamento anunciou um contingenciamento de R\$ 37,2 bilhões no

Orçamento da União, mas dessa vez a pasta da Ciência e Tecnologia foi uma das menos atingidas. O MCT perdeu 4,1% do orçamento destinado a custeio e investimentos, ante, por exemplo, 79% do Ministério do Meio Ambiente. De acordo com o ministro do Planejamento, Paulo Bernardo, o contingenciamento permitirá que o governo remaneje verbas para compensar os ministérios mais atingidos pelos cortes de dezembro, como o MCT e o Ministério da Educação. “Houve cortes, como em dotações para bolsas, que são inviáveis”, afirmou o ministro. Em São Paulo, a FAPESP divulgou nota no final de janeiro para esclarecer que está prevista a transferência mensal à fundação, sem

contingenciamento, do percentual constitucional de repasse da arrecadação tributária estadual, conforme consta no recente Decreto 53.938 que fixou normas para execução orçamentária e financeira na administração estadual paulista.

> Renovação na academia

A Academia Brasileira de Ciências (ABC) elegeu 22 novos membros titulares, que serão empossados no dia 5 de maio, no Rio de Janeiro. Entre os escolhidos, quatro são professores da Universidade de São Paulo (USP) e três da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Os professores da USP são Maria Aparecida Soares Ruas, do Instituto de Ciências Matemáticas e de



LAURA BEATRIZ

de Biologia, Yoshitaka Gushikem, do Instituto de Química, e Carlos Ourívio Escobar, do Instituto de Física Gleb Wataghin. A lista conta ainda com pesquisadores e docentes brasileiros das universidades federais do Rio Grande do Sul (UFRGS), do Amazonas (Ufam), de Minas Gerais (UFMG), de Viçosa (UFV), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), do Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) e da Universidade de Queensland, na Austrália, além de quatro membros estrangeiros.

SCIENCE/AAAS



Corais: ameaçados pelo aquecimento global

► Portal para as mudanças climáticas

Um banco de dados virtual sobre mudanças climáticas foi lançado pela Embaixada do Reino Unido no Brasil, pelo Conselho Britânico e pela Agência de Notícia dos Direitos da Infância (Andi). Com material em português, o endereço eletrônico www.mudancasclimaticas.andi.org.br reúne vídeos, gravações de depoimentos,

fotografias, entrevistas e artigos, além de um glossário de termos sobre o assunto. A decisão de lançar o portal, cuja meta é aperfeiçoar o debate sobre as mudanças climáticas no país, foi tomada depois que a Andi e o Conselho Britânico lançaram um estudo da cobertura sobre o assunto em 50 veículos da imprensa brasileira entre 2005 e 2007. A análise identificou uma série de

problemas, como a supervalorização dos impactos do aquecimento global em detrimento das causas ou a pouca ênfase dada às implicações do fenômeno na pauta do desenvolvimento econômico. “O *site* vem reforçar a necessidade, identificada na pesquisa, de uma melhor contextualização do tema”, observa o diretor-executivo da Andi, Veet Vivarta.

► A arquitetura do museu

A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) lançou um concurso público internacional destinado a arquitetos interessados em apresentar projetos para a sede do Museu Exploratório de Ciências da instituição. O objetivo é a construção de um prédio de 5,2 mil metros quadrados ao custo de R\$ 10 milhões. O espaço deve abrigar exposições temporárias, auditório, observatório astronômico, áreas administrativa, técnica e de convivência, entre outras. Profissionais da área de arquitetura de qualquer parte do mundo poderão apresentar propostas até o dia 6 de março. O concurso terá duas fases. A primeira vai apontar os cinco melhores projetos, que serão detalhados na fase seguinte e avaliados no mês de maio por um júri internacional. O museu, criado em 2006, dispõe de um acervo baseado na construção de experimentos que permitem a participação ativa do visitante.



A GÊNESE DE UM SATÉLITE

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) anunciou a compra de componentes para equipar o Amazônia-1, o primeiro satélite de sensoriamento remoto desenvolvido exclusivamente pelo Brasil, com lançamento previsto para 2010. Foram firmados contratos para a aquisição de uma câmera óptica (denominada AWF1), fabricada por uma empresa brasileira, e o sistema de controle e computação embarcada, produzido na Argentina. Em 2009 o Inpe planeja concluir a compra dos equipamentos restantes. Um acordo assinado entre o Brasil e o Reino Unido permitirá incluir no Amazônia-1 a câmera inglesa Ralcam-3, com resolução de dez metros, que complementar as imagens coletadas pela AWF1, cuja resolução é de 40 metros. Associado aos satélites da série Cbers (China Brazil Earth Resources Satellite), o Amazônia-1 produzirá imagens com maior frequência e maior definição para monitorar o ambiente e gerenciar recursos naturais. O Amazônia-1 é baseado em uma plataforma nacional, denominada PMM, que será também utilizada em outros satélites propostos para o Programa Espacial Brasileiro: o científico Lattes-1, o meteorológico GPM-Br e o satélite radar de observação da Terra Mapsar.