

FÔLEGO CONTINENTAL

Parlamentares de Taiwan dão os retoques finais na legislação que deverá permitir a entrada de 2 mil estudantes da China continental por ano em cursos de graduação e pós-graduação do país. Há razões pragmáticas para a reforma. O número de universidades taiwanesas cresceu de 40 para 175 em 20 anos. Mas, com a queda na natalidade, não há jovens suficientes para frequentá-las. "O talento e a disposição para trabalhar dos estudantes da China darão fôlego para a nossa pesquisa", disse à revista *Nature* Ben Chao, professor da Universidade Nacional de Taiwan. Refúgio de emigrados chineses depois da tomada do poder pelos comunistas, em 1949, a ilha de Taiwan é considerada pela China como província rebelde, mas vem buscando aproximação econômica com o continente. Muitos chineses já procuram as universidades da ilha para fazer estágios de curta duração, mas a lei proibia sua participação em cursos regulares. Para os chineses, a mudança encarna a chance de obter formação de alto nível no exterior sem as barreiras culturais enfrentadas em países como Estados Unidos ou Inglaterra, diz Cong Cao, do Instituto Levin, em Nova York, estudioso do sistema científico chinês.



ILUSTRAÇÕES LAURABEATRIZ

MODELO EM REVISÃO

O sistema de pesquisa militar da Índia está sofrendo uma reforma. A Organização de Pesquisa e Desenvolvimento em Defesa (DRDO, na sigla em inglês), que tem 52 anos de idade e emprega 5 mil cientistas em 51 laboratórios, será dividida em sete centros temáticos, em campos como ciências da vida e novos materiais, e terá seus projetos monitorados por um comitê supervisor. A reestruturação foi recomendada por um relatório produzido em 2007 para analisar as críticas de que projetos de aviões de combate e de mísseis guiados estouraram prazos e custos e que o sistema se mostrava incapaz de reduzir a dependência de fornecedores estrangeiros. O governo da Índia vai investir US\$ 20 milhões na criação de um braço comercial da DRDO, que negociará com o setor privado o desenvolvimento de produtos e tecnologias idealizados pelos pesquisadores, segundo o jornal *Daily Times*.



PARCERIAS BIOTECNOLÓGICAS

Países em desenvolvimento estão criando alianças para enfrentar problemas de saúde pública, mostra um estudo publicado na revista *Nature Biotechnology*. "A Índia e a África do Sul, por exemplo, estão trabalhando juntos em drogas contra Aids e malária", disse

a autora principal do estudo, Halla Thorsteinsdóttir, da Universidade de Toronto, segundo a agência *SciDev.Net*. Já o Egito aliou-se à China para abastecer-se de insulina, estabelecendo uma relação comercial bilateral que continua a beneficiar ambos os países. Brasil, China, Cuba, Nigéria, Rússia, Tailândia e Ucrânia criaram redes

para promover pesquisa e desenvolvimento de kits de diagnóstico, drogas e vacinas. As colaborações têm como pano de fundo um aumento de 12,5% na taxa de comércio Sul-Sul a cada ano, com destaque para economias emergentes como as da China e da Índia. O estudo entrevistou gestores de 300 empresas de biotecnologia de 13 países e mostrou que essas colaborações são estabelecidas por iniciativa do próprio setor privado, que se queixa da dificuldade de identificar parceiros confiáveis em outros países. "Encontrar informação detalhada sobre os potenciais parceiros é uma tarefa difícil. Governos e outros setores poderiam ter um papel mais proativo no fomento a essas colaborações", diz o estudo.



Prédio da Academia de Ciências da Rússia

APOSTA EM NANOTECNOLOGIA

O governo da Argentina anunciou o lançamento do Fundo Setorial de Nanotecnologia. O objetivo é promover o desenvolvimento de nanomateriais e nanossensores e estimular a transferência tecnológica em áreas como saúde, agroindústria e cosmética. A primeira chamada, coordenada pela Agência Nacional de Promoção Científica e Tecnológica (ANPCyT), vai oferecer até US\$ 7,8 milhões por projeto contemplado,

em recursos não reembolsáveis. A iniciativa é dirigida a consórcios público-privados formados por centros de pesquisa públicos e empresas. O dinheiro poderá ser aplicado na reforma de instalações, contratação de pessoal e bolsas de pós-graduação. “Trata-se de uma grande oportunidade de estimular a aplicação da nanotecnologia para o aprimoramento da competitividade de nossas empresas”, disse à agência *SciDev.Net* Daniel Lupi, presidente da Fundação Argentina de Nanotecnologia.

Segundo ele, no rol dos países latino-americanos, a Argentina está atrás do Brasil e do México no desenvolvimento de nanotecnologia.

Segundo ele, no rol dos países latino-americanos, a Argentina está atrás do Brasil e do México no desenvolvimento de nanotecnologia.

UM FUNDO, VÁRIOS ALVOS

O Uruguai vai receber da União Europeia (UE) US\$ 5,6 milhões para investir em ciência e tecnologia entre 2011 e 2013. O fundo, anunciado em maio em Montevidéu, se soma a US\$ 15 milhões que a UE destinou em 2008 para a criação de um programa de inovação. O novo investimento tem

vários objetivos. Um deles é desenvolver o Instituto Pasteur de Montevidéu como centro de excelência regional. Busca-se, também, apoiar a internacionalização de um centro de pesquisa de *softwares*, ampliar o polo tecnológico da cidade de Pando e criar *clusters* de empresas tecnológicas em áreas estratégicas. Segundo o embaixador Geoffrey Barret, chefe da delegação da Comissão Europeia no Uruguai, a parceria iniciada em 2008 vem fortalecendo os vínculos entre a academia e as empresas no país. “O programa está ajudando a promover a transferência de conhecimento”, disse à agência *SciDev.Net*.



COMPORTAMENTO DOS OCEANOS

Uma parceria entre a Noruega e a África do Sul irá levantar dados sobre o comportamento dos oceanos para ajudar a compreender e a enfrentar os efeitos das mudanças climáticas na África. Inaugurado na Cidade do Cabo, o Centro para Pesquisa do Ambiente Marinho Nansen-Tutu irá coletar informações sobre os três oceanos que cercam a África do Sul – o Atlântico, o Índico e o Antártico. A pesquisa terá como foco a modelagem computacional dos oceanos, o estudo dos ecossistemas e as relações entre anormalidades climáticas em diferentes partes do mundo. John Field, coordenador da iniciativa, diz que há uma lacuna na produção de dados sobre os oceanos em comparação com a profusão de informações sobre chuvas e de previsões meteorológicas.



Pinguins em praia sul-africana

“Os oceanos têm influência no clima e precisamos desse tipo de informação”, disse à agência *SciDev.Net*. O centro é uma colaboração entre o Instituto de Pesquisa Marinha da Universidade da Cidade do Cabo e o Centro Nansen de Ambiente e Sensoriamento Remoto, na Noruega. Terá orçamento anual de US\$ 1,5 milhão e quadro de 20 pesquisadores.

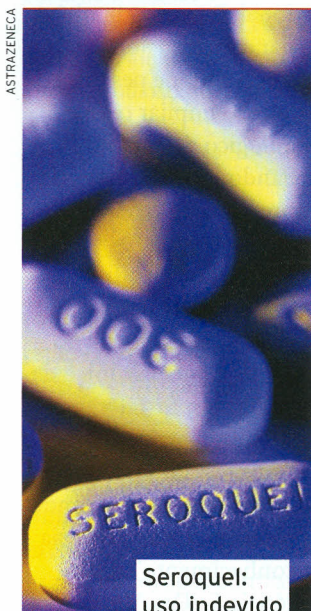
CRISE E REFORMA

A crise econômica levou a Grécia a cortar 15% de seu orçamento de ciência e tecnologia e 10% dos salários dos pesquisadores. O país, já um dos que menos investiam em ciência na Europa, começa a discutir estratégias para evitar o colapso. Vários

pesquisadores defendem reformas num sistema conhecido por prezar mais a segurança do que a excelência. O arquiteto da mudança é o economista Achilleas Mitsos, secretário de Pesquisa e Tecnologia do governo grego. Ele prepara uma nova legislação que deve propor, entre outras mudanças, a introdução de normas de avaliação em projetos de todo tipo, com os fundos distribuídos de acordo com o desempenho. Mitsos disse à revista *Nature* que vai gastar rapidamente o € 1,5 bilhão disponível em fundos da União Europeia para o período de 2007 a 2013. Isso, espera, irá amenizar o corte de orçamento. Mas os recursos serão distribuídos “por meio de competição”. Estão previstos para os próximos meses editais de infraestrutura e bolsas de pós-doutoramento. Uma novidade é que as propostas deverão ser feitas em inglês e serão avaliadas por comitês de especialistas, seguindo critérios de excelência.

MARKETING ILEGAL

A gigante farmacêutica AstraZeneca concordou em pagar multa de US\$ 520 milhões em resposta às alegações do governo norte-americano de que incentivou o uso da droga Seroquel (fumarato de quetiapina) no tratamento de doenças para as quais não havia obtido aprovação, como o mal de Alzheimer e insônia. O remédio, receitado para esquizofrenia, pertence a uma geração de antipsicóticos que superou as drogas anti-colesterol como a categoria mais vendida nos Estados Unidos. “A AstraZeneca fazia pagamentos aos médicos, num esquema ilegal para vender remédios para usos não aprovados”, disse ao jornal *The New York Times* Kathleen Sebelius, secretária de Saúde norte-americana. A empresa também está sendo processada por usuários do Seroquel que desenvolveram diabetes. Eles acusam a empresa de omitir um estudo de 1997 segundo o qual o remédio produz rápido ganho de peso.

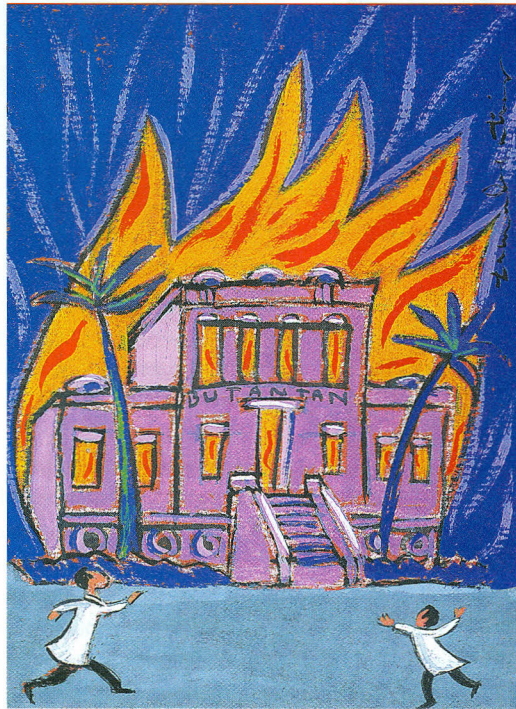


Seroquel: uso indevido

BAIRRO UNIVERSITÁRIO

A Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) assinou um protocolo de cooperação com a prefeitura paulistana e com a Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina (SPDM) para criar o Bairro Universitário na Vila Clementino, uma intervenção urbanística na localidade da Zona Sul da capital onde a instituição foi fundada, na década de 1930, com o nome de Escola Paulista de Medicina e por onde se espalham de modo pouco articulado hospitais e instalações de ensino e pesquisa em saúde. O projeto prevê a verticalização do *campus*, com a construção de cinco novos prédios para abrigar os ambulatórios, hoje espalhados por 250 casas na região, além da utilização de imóveis desocupados. “Com a obtenção do antigo prédio da empresa Honda, localizado na avenida Sena Madureira, teremos a primeira estrutura a fazer parte da verticalização. O prédio será a futura sede da

reitoria e de departamentos administrativos,” disse Walter Manna Albertoni, reitor da Unifesp, durante a assinatura do protocolo. O projeto também prevê a interligação de prédios para facilitar a circulação de pessoas, além da criação de bulevares, ampliação de calçadas e abertura de novos estacionamentos.



FOGO NO BUTANTAN

Um incêndio no Prédio das Coleções do Instituto Butantan no mês passado, em São Paulo, destruiu 82 mil espécimes de serpentes e cerca de 450 mil aranhas e escorpiões reunidos por pesquisadores e colaboradores nos últimos 120 anos. A coleção científica herpetológica (serpentes) era a maior e a mais importante do mundo. Desconfia-se que uma pane elétrica tenha causado o incêndio. “Essa tragédia para a ciência brasileira deve ser usada para salvar as coleções biológicas do Brasil, que estão todas em prédios antigos e inadequados”, diz Francisco Franco, curador da coleção. “Se o incêndio tivesse acontecido no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, os danos seriam ainda maiores porque temos 10 milhões de exemplares depositados”, afirma o diretor da instituição, Hussam Zaher. O mesmo vale, de acordo

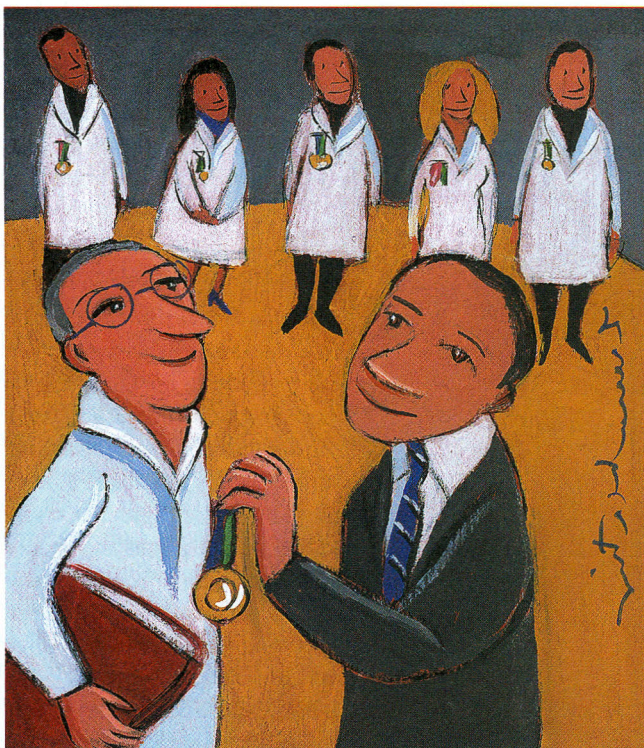
com ele, para o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), de Belém, e para o Museu Nacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. “Essas são as instituições que têm as mais importantes coleções biológicas do país”, diz Zaher.

SABESP PÕE PESQUISA NO ORGANOGRAMA

A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) acaba de incluir em seu organograma uma superintendência de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação. A área será responsável, entre outras ações, por coordenar estudos de tendências tecnológicas, definir projetos de pesquisa e captar recursos financeiros junto às agências de fomento, a fim de ampliar

o portfólio de tecnologias que oferece. De acordo com a companhia, a superintendência terá três departamentos: Prospecção Tecnológica e Propriedade Intelectual, Execução de Projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação e Acervo e Normalização Técnica. Uma das primeiras ações desenvolvidas pela nova superintendência será a definição dos projetos de pesquisa apoiados pela companhia em parceria com a FAPESP, conforme prevê acordo de cooperação assinado em 2009.





CONTRIBUIÇÃO À FÍSICA

Vanderlei Salvador Bagnato, professor do Instituto de Física de São Carlos (IFSC) da Universidade de São Paulo (USP), é o ganhador do Prêmio CBPF de Física de 2010. Sua indicação deve-se a um trabalho, publicado na *Physical Review Letters*, que demonstrou pela primeira vez o fenômeno de turbulência em um condensado Bose-Einstein e revelou as condições em que tal turbulência pode ser investigada. O prêmio foi criado pelo Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) para reconhecer a excelência de contribuições desenvolvidas no Brasil à física. Segundo Bagnato, turbulências são fenômenos que ocorrem em fluidos – líquidos e gases –, geralmente submetidos a movimentos desordenados,

comercializada pela empresa Contech; e Fernando Galembeck, pelo uso da tecnologia Imbrik, material composto de borracha natural e argila para ser empregado em produtos de vários segmentos industriais, comercializada pela empresa Orbys. O IQ e a Faculdade de Engenharia Química (FEQ) foram vitoriosos na categoria Prêmio Destaque em Proteção à Propriedade Intelectual. O IQ foi escolhido por ser a unidade com maior número de pedidos de patentes (30) entre 2008 e 2009; e a FEQ, por ter tido o maior crescimento em número de pedidos de patentes. A terceira categoria, Menção Honrosa por Tecnologia Licenciada, contemplou 24 pesquisadores com tecnologias licenciadas nos anos de 2004, 2005, 2006 e 2009.

conhecidos como vórtices. “É fenômeno difícil de ser estudado e, atualmente, é uma das principais fronteiras do conhecimento na física”, disse. Bagnato coordena o Centro de Óptica e Fotônica (CePOF) de São Carlos, um dos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (Cepid) da FAPESP, e o Instituto Nacional de Óptica e Fotônica, que tem apoio da Fundação e do CNPq.

PATENTES PREMIADAS

A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) premiou pesquisadores de seus quadros cujas descobertas foram patenteadas e trouxeram benefício à sociedade. Em sua terceira edição, a Premiação de Inventores 2010 contemplou três categorias. O Prêmio Inventor com Produto Incorporado ao Mercado ficou com dois professores do Instituto de Química (IQ): Wilson Jardim, pela tecnologia Fentox, um reagente que consegue acelerar em até 50 vezes a destruição dos produtos tóxicos derivados da gasolina,

ESTÍMULO À INOVAÇÃO

A Fundação Biomina e a Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa lançaram o 1º Prêmio de Inovação Biotecnológica em Saúde Humana no Brasil. O objetivo é estimular a pesquisa inovativa em saúde humana e promover a aproximação das universidades com a iniciativa privada.

O prêmio é organizado em três categorias: Interação Universidade-Empresa, Esforço Inovador e Personalidade do Ano. A primeira é destinada a pesquisadores vinculados a universidades ou institutos de pesquisa que interajam com empresas no Brasil. Esforço Inovador é destinada a empresas e se divide nas subcategorias: *start ups*, nacionais e estrangeiras. Personalidade do Ano selecionará um profissional de destaque no cenário de inovação biotecnológica nacional. As inscrições poderão ser feitas até o dia 7 de julho pelo *site* <www.biomina.org.br/premio>.

RECONHECIMENTO INÉDITO

A pesquisadora Vanderlan da Silva Bolzani, professora titular do Instituto de Química da Universidade Estadual Paulista (Unesp) e membro da coordenação do Programa Biota-FAPESP, recebeu o título de *fellow* da The Royal Society of Chemistry, da Inglaterra, uma das mais conceituadas sociedades científicas do mundo. Trata-se de um título inédito na América Latina. “Estou feliz e honrada com esse reconhecimento de uma instituição tão importante”, disse Vanderlan. Segundo ela, o título deverá ajudar a destacar no Brasil a pesquisa de produtos naturais, área em que atua. Fundada em 1841 como Chemical Society of London, a instituição concede anualmente o título de *fellow* para designar seus membros honorários. Este ano, foram 64 os escolhidos.