

## O resgate dos tesouros saqueados

Arqueólogos de vários países participam de um esforço internacional para criar um catálogo dos objetos saqueados do Museu Nacional de Arqueologia, em Bagdá (*Nature*, 24 de abril). A esperança é que o inventário das imagens e as descrições detalhadas das peças, reunidas em uma base de dados, consigam ajudar no resgate ao tesouro pilhado. O museu, invadido nos

primeiros dias da ocupação norte-americana da capital iraquiana, tinha um acervo de cerca de 180 mil peças, entre placas cuneiformes, estátuas, cerâmicas e joalherias, algumas com até 7 mil anos de idade. Os esforços de catalogação estão a cargo de universidades e instituições dos Estados Unidos, da Grã-Bretanha, Alemanha, França e do Japão. McGuire Gibson, arqueó-

logo do Instituto Oriental da Universidade de Chicago, supervisiona o trabalho. Desde janeiro, Gibson apelava ao Pentágono para proteger o museu, que – até os Estados Unidos hoje reconhecem – só foi pilhado por descaso das forças de ocupação. Outro objetivo dos americanos é monitorar cientistas iraquianos que ajudaram a desenvolver armas biológicas e impedir

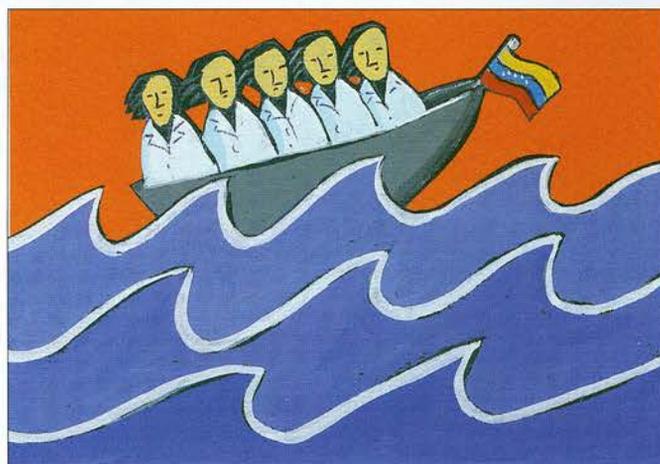
que vendam seu conhecimento no exterior, como aconteceu após o fim da União Soviética. Embora acredite que essa tendência não seja importante, David Franz, ex-inspetor de armas da ONU no país, pergunta: “Será que podemos encorajar esses cientistas a ficar no país e ajudar a construir uma indústria de biotecnologia para o bem dos iraquianos?” •

### ■ Colapso na ciência venezuelana

Pesquisadores da Venezuela denunciam mais um efeito perverso do conflito político no país: programas científicos entraram em colapso. De acordo com carta publicada na revista *Nature* (nº 421), uma sucessão de percalços levou à interrupção de pesquisas. Há problemas com pagamento de salários, contenção de financiamentos à pesquisa, escassez de material, como gás, eletricidade e nitrogênio líquido, e até falta de acesso à Internet. Uma greve apoiada por estudantes e cientistas sacramentou o colapso. Os sig-

natários da carta, publicada em nome da Associação de Pesquisadores do Instituto Venezuelano de Pesquisas Científicas, pedem ajuda internacional para pressionar as autoridades a restabele-

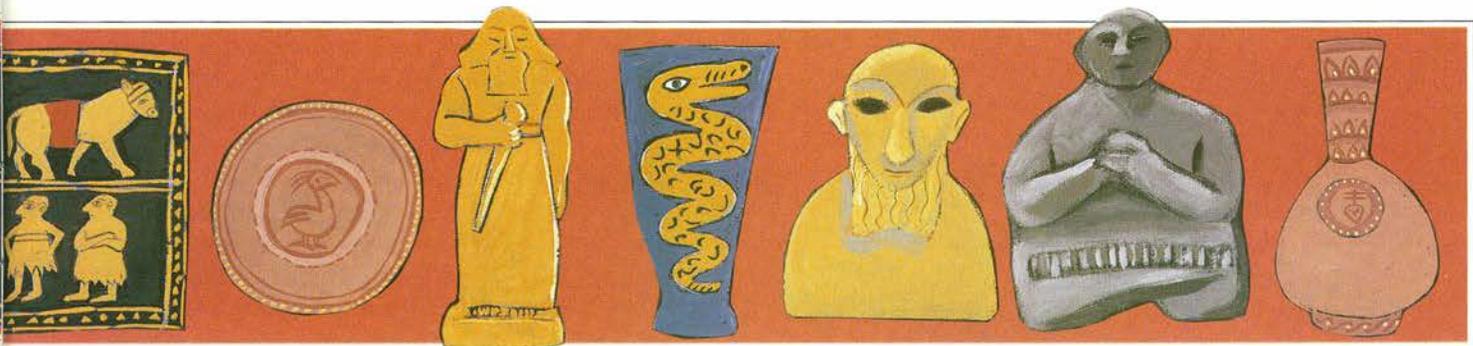
cer linhas de financiamento e respaldar denúncias sobre o risco iminente de desastres ambientais. Pedem também paciência, até que a conturbada Venezuela consiga voltar à normalidade. •



LAURABEATRIZ

### ■ Ervas na berlinda

A venda de suplementos de ervas aumentou significativamente na última década – e o negócio já movimentou US\$ 4,2 bilhões só nos Estados Unidos. Uma pesquisa realizada pela universidade britânica de Exeter estima que 30% dos norte-americanos, 20% dos habitantes do Reino Unido e 70% dos alemães usam tais suplementos, informou o *Financial Times* de 23 de maio. É certo que algumas dessas fórmulas produzem benefícios. Mas crescem os problemas de saúde relacionados ao uso indevido. O governo da Aus-



LAURABEATRIZ

trália, por exemplo, suspendeu a licença da maior empresa local de remédios à base de ervas. Tudo porque um popular remédio contra enjôo provocava alucinações nos consumidores. Na Irlanda, detectou-se a presença de poderosos esteróides num prosaico creme para a pele recomendado para o tratamento de eczemas. O mais grave dos casos, no entanto, foi registrado na Bélgica, onde 105 pessoas morreram e outras 18 desenvolveram câncer depois que a erva aristolóquia foi receitada equivocadamente num tratamento para um problema de pele. Talvez o risco mais amplo seja a interação desses suplementos com medicamentos alopáticos. Remédios inofensivos à base de ervas podem se tornar até fatais quando tomados em associação com drogas convencionais. A erva-de-São-João, popularmente usada para combater quadros depressivos, prejudica o efeito dos inibidores de protease, a família de remédios que multiplicou a sobrevivência dos doentes de Aids. “Avisamos aos nossos consumidores para consultar médicos”, diz Jim Kinsinger, da fabricante de chá Celestial Seasonings. Nos Estados Unidos, cresce um movimento em defesa de

uma regulamentação mais severa do setor. Kinsinger diz que uma regulamentação mais dura poderia até aumentar a credibilidade dos produtos, ao distinguir os fabricantes sérios e os irresponsáveis. Isso não garantiria, contudo, segurança total. “Nenhum medicamento de ervas é completamente isento de riscos”, diz Edzard Ernst, da Universidade de Exeter. “Certamente precisamos de mais controle sobre a qualidade, mas acabar com os complementos seria um exagero.” •

## ■ Colômbia contra a mosca de mandioca

Cientistas colombianos desenvolveram uma inédita variedade de mandioca que resiste a um tipo de mosca branca, praga que compromete uma coleção de produtos agrícolas. As pesquisas foram lideradas pelo Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) em parceria com a Corporação Colombiana de Investigação Agropecuária (Corpoica), com apoio do Ministério

da Agricultura e Desenvolvimento Rural da Colômbia e o Ministério de Assuntos Exteriores e Comércio da Nova Zelândia. A nova mandioca é um híbrido resistente a uma mosca branca conhecida como *Aleurotrachelus socialis bondar*. Para os produtores, a variedade desponta como uma alternativa valiosa. Além de ter produtividade elevada, de 33 toneladas por hectares, dispensa o uso de pesticidas. A mosca branca é uma praga de múltiplas faces: além da mandioca, também afeta as plantações de batata, batata-doce, tomate, berinjela, pimentão, feijão, entre outras 50 espécies. Estão catalogados nos trópicos 43 tipos dessas moscas. Algumas são, ao mesmo tempo, pragas e vetores de outras enfermidades. As conclusões das pesquisas são um avanço importante para a agricultura e resultado de um esforço global envolvendo cientistas de 30 países, iniciado em 1997, para combater o inseto. A Colômbia coordena o projeto, que também conta com o apoio de laboratórios na Austrália, Alemanha, Nova Zelândia, Reino Unido e Estados Unidos, além de cinco centros internacionais de pesquisa. •



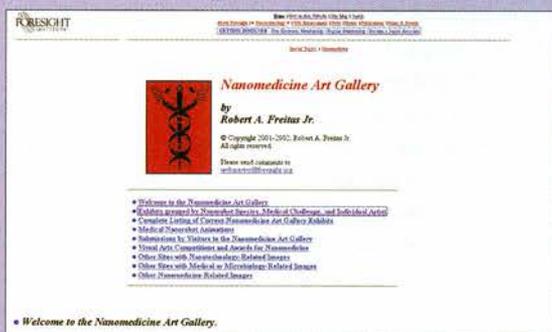
LAURABEATRIZ

## Ciência na web

Envie sua sugestão de site científico para [cienweb@trieste.fapesp.br](mailto:cienweb@trieste.fapesp.br)



<http://www.prossiga.br/ottogottlieb/>  
Uma excelente e merecida biblioteca virtual que reúne a obra do químico Otto Gottlieb, por três vezes indicado ao Nobel.



<http://www.foresight.org/Nanomedicine/Gallery/>  
Interessante coleção com textos e imagens sobre nanomedicina, feita por especialistas no assunto.



<http://www.virology.net/garryfavweb.html>  
Indicações de onde encontrar dados sobre virologia disponíveis na Internet, com fotos.

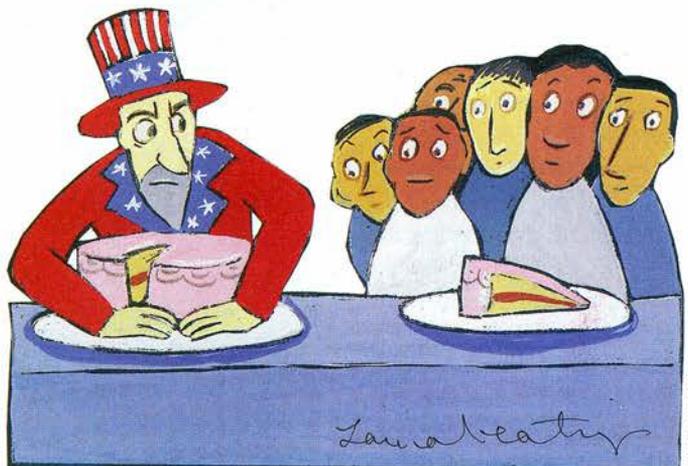
## Defesa de patentes na arena da saúde

O governo norte-americano sofreu uma saraivada de críticas ao usar a Organização Mundial de Saúde (OMS) como fórum para defender interesses comerciais. Entidades como os Médicos sem Fronteira e Oxfam protestaram contra a iniciativa norte-americana de submeter a uma assembléia da OMS uma proposta de defesa das patentes de produtos farmacêuticos (*Financial Times*, 23 de maio). A discussão é antiga. Os Estados Unidos alegam que é preciso incentivar sua indústria – e isso significa respeitar patentes e preservar o direito de propriedade intelectual – para garantir o desenvolvimento de tratamentos inovadores. Sustentam que 40% do aumento da expectativa de vida no planeta, entre 1986 e 2000, deve-se ao advento de novas drogas, vacinas e métodos de diagnóstico. Já um documento assinado por dez organizações não-governamentais acusa os Estados Unidos de “professar uma fé cega no sistema de propriedade intelectual” e lembra “que, das 1.393 drogas apro-

vadas entre 1975 e 1999, apenas 16 (ou só 1%) foram criadas para combater as doenças tropicais e a tuberculose – que respondem por 11,4% das afecções globais”.

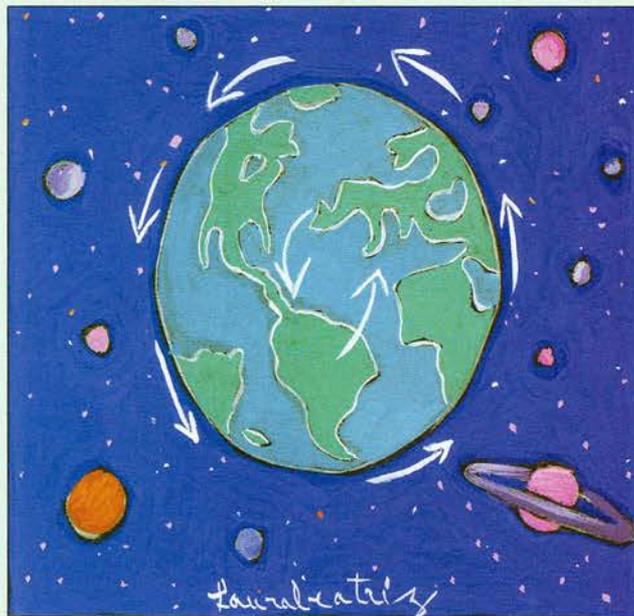
## Velha doença, novo esforço

Acaba de nascer uma fundação para desenvolver métodos de diagnóstico de tuberculose simples e baratos. A Find (Foundation for Innovation New Diagnostics) foi criada pela Bill and Melinda Gates Foundation e o TDR (Programme for Research and Training in Tropical Diseases). A nova entidade divide opiniões. Teme-se uma dispersão nos esforços para combater a tuberculose. De acordo com reportagem no site da *The Scientist*, esperava-se que a Gates Foundation ampliasse o apoio ao TDI (Tuberculosis Diagnostics Initiative), um consagrado programa ao qual já havia doado US\$ 10 milhões – mas envolve governos de vários países. Mas a fundação dos Gates exige independência nos controles científico e administrativo de seus projetos. Teme interferências políticas em entidades associadas a governos.



## Linha direta com pesquisadores europeus

Um canal de alta velocidade permitirá que os pesquisadores dos países latino-americanos conversem entre si e com colegas da Europa, por meio de conexão com a rede de pesquisa pan-europeia Géant – sem a intermediação dos Estados Unidos. A Comissão Européia firmou contrato de € 12,5 milhões com a Dante (Delivery of Advanced Technology to Europe) para a criação da infra-estrutura de um programa chamado Alice (América Latina conectada com a Europa). A Comissão financiará 80% do projeto e sócios latino-americanos, 20%. A Alice iniciará sua operação em janeiro de 2004. No Brasil, sua implantação e administração caberá à Rede Nacional de Pesquisa (RNP), do Ministério da Ciência e Tecnolo-



LAURABEATRIZ

gia. “Pela primeira vez, os países latino-americanos terão conexões de Internet de alta velocidade necessárias para uma efetiva colaboração de pesquisa”, diz Erkki Liikanen, comissário

Europeu para Empresas e para a Sociedade da Informação. O programa Alice foi idealizado na última reunião de cúpula dos países europeus, da América Latina e do Caribe, realizada em

Madri, em junho de 2002. Os chefes de Estado e de governo das duas regiões concordaram que pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico são elementos essenciais para a inserção dos países no mundo globalizado. A iniciativa vai também acelerar o desenvolvimento da Sociedade da Informação na América Latina, que contará com uma infra-estrutura de comunicações de dados avançada. Isso vai abrir espaço para uma colaboração maior em projetos avançados de pesquisa internacional. O projeto durará até abril de 2006, quando então a Cooperação das Redes Avançadas da América Latina (Clara) assumirá a manutenção da rede de pesquisa latino-americana e a sua conexão contínua com a Géant. •

### ■ Tecnologia em debate na Câmara

Voltou a funcionar, no dia 16 de junho, o Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica (Ceat), órgão vinculado à Câmara dos Deputados, que vai debater a viabilidade e o risco de tecnologias – e propor leis e ações governamentais relacionadas aos temas discutidos. “Vamos aproximar a ciência e a tecnologia dos cidadãos que representamos”, diz o presidente do Ceat, deputado Luiz Piauhyllino (PSDB-PE), que dirigiu a Co-

missão de Ciência e Tecnologia da Câmara entre 1999 e 2000. O conselho é formado por 12 deputados federais de diferentes partidos e assessorado por cientistas envolvidos nos assuntos em debate. Duas áreas são prioritárias: biotecnologia e telecomunicações. •

### ■ Paraná pronto para o biodiesel

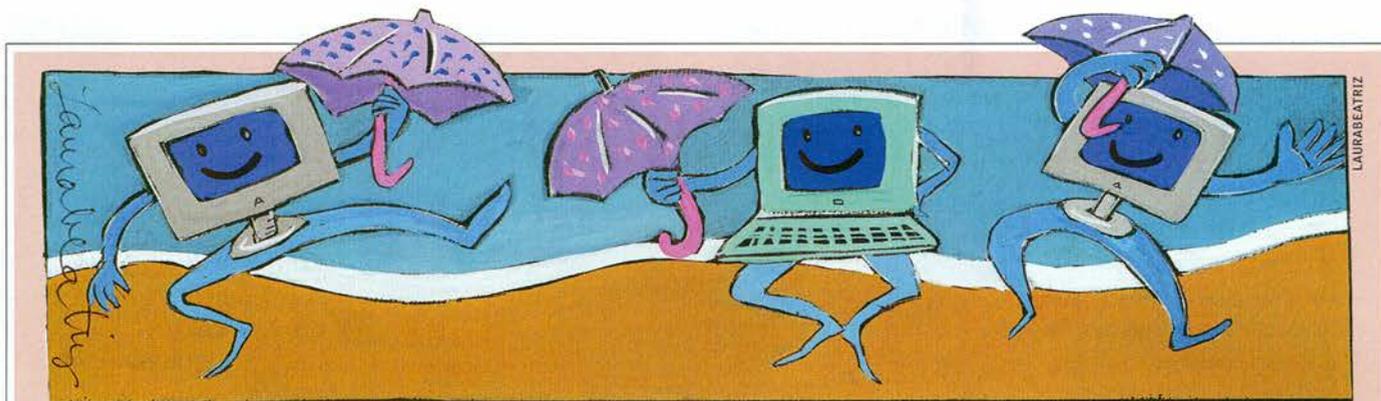
O Centro de Referência em Biocombustíveis (Cerbio), do Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar), está pronto para iniciar a produção do

biodiesel, como são chamados os ésteres de óleos vegetais que podem ser usados em motores a diesel, em forma pura ou misturados ao derivado de petróleo. Segundo José Domingos Fontana, diretor técnico do Tecpar, já existem empresas em São Paulo, Minas Gerais e no Mato Grosso habilitadas a produzir o combustível a partir do uso da soja. Uma delas, a Ecomat-MT, está abastecendo o Cerbio com um combustível testado em ônibus de Curitiba. Vem do exterior 17% do diesel que o Brasil consome. O uso do biodiesel, além de reduzir a po-

luição, tornaria o país menos dependente da importação. •

### ■ Governo renova contrato com CGEE

O governo federal, por meio do Ministério da Ciência e Tecnologia, assinou um termo aditivo de contrato com o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) que prevê repasse de R\$ 3 milhões para a realização de seminários e eventos. O termo é parte do contrato assinado entre o ministério e o CGEE, em 2002, com duração de cinco anos. •



## Porto Digital em expansão

O Porto Digital, pólo de tecnologia instalado em imóveis recuperados no centro histórico do Recife, inicia nova fase de crescimento. Cerca de R\$ 350 mil serão gastos em ações estratégicas, entre as quais uma pesquisa com 550 empresas e parceiros nacionais e estrangeiros, para avaliar os resultados de três anos do projeto.

Em 2003, o Porto Digital vai receber investimentos de R\$ 9,6 milhões – R\$ 5 milhões do governo de Pernambuco e R\$ 4,6 milhões da iniciativa privada. Já operam no pólo 56 empresas, e outras seis estão em fase de instalação. A meta é reunir, até o final do ano, 17 novas empresas, duas delas internacionais. •

### ■ Prêmio para Hamburger

Ernst Wolfgang Hamburger, professor-titular do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (USP) e diretor da Estação Ciência, recebeu o Prêmio Latino-Americano de Popularização da Ciência e da Tecnologia. O prêmio foi outorgado pela Rede de Popularização da Ciência na América Latina e Caribe, a Red-Pop. “Essa menção tem um sabor especial para mim”, disse Hamburger. “A inscrição foi feita de maneira secreta pelos funcionários da Estação Ciência, que quiseram prestar uma homenagem nesse momento da minha vida.” No dia 8 de junho,

Ernst Hamburger completou 70 anos e, por força da lei, vai se aposentar. •

### ■ Ensinando a plantar caju

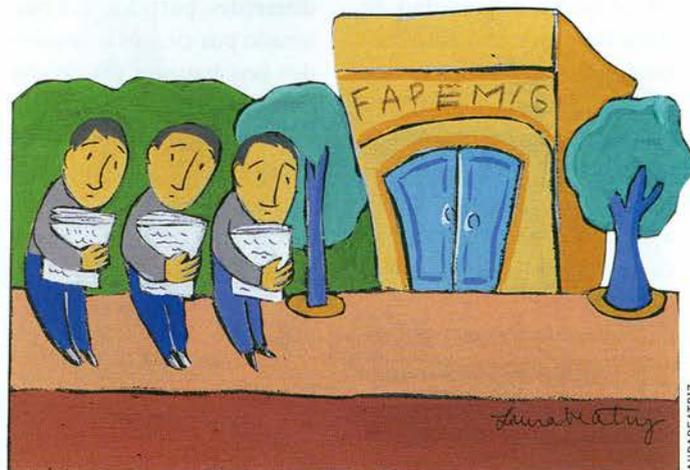
A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) vai ajudar agricultores de Guiné-Bissau a produzir caju de melhor qualidade. Um plano de cooperação entre o Brasil e o país africano criou um intercâmbio de técnicos e de material genético. Também está prevista a criação de pequenas fábricas de processamento de castanha-de-caju, com tecnologia desenvolvida pela Embrapa, para transformar a cultura num negócio sustentável. O

cultivo de caju está em expansão em Guiné-Bissau. Nas últimas duas décadas, a área cultivada saltou de 3 mil hectares para 100 mil hectares. A produção alcança 100 mil toneladas e se espalha por 70% das propriedades. Mas os agricultores ainda usam técnicas que a Embrapa não recomenda – como a semeadura direta e o espaçamento sem uniformidade, o que facilita a eclosão de pragas. •

### ■ Fapemig suspende concessão de bolsas

O Conselho Curador da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig) suspendeu a concessão de bolsas neste ano. Também foi decidido que qualquer modalidade de bol-

sa protocolada pela fundação, a partir de 1º de abril, não será sequer analisada, tampouco serão aceitos novos pedidos para 2003, exceção feita às bolsas vinculadas a projetos de pesquisa já financiados. José Geraldo de Freitas Drumond, presidente da Fapemig, garantiu que essas medidas extremas são transitórias e fazem parte de uma série de ações adotadas pela instituição para diminuir o impacto do corte de repasse orçamentário sobre linhas de financiamento e compromissos já assumidos. A Fapemig também anunciou que não haverá chamada para os pedidos de auxílio de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica (Bic-Balcão) que não sejam vinculados a projetos da instituição. •



## A conexão Maranhão-Ucrânia

O Brasil e a Ucrânia vão criar uma empresa binacional para administrar o lançamento de foguetes ucranianos Cyclone 4 a partir da Base de Alcântara, no Maranhão. “Eles têm a tecnologia e estão, ao contrário da maioria dos países do Primeiro Mundo, dispostos a transferir conhecimento”, diz o ministro Roberto Amaral, da Ciência e Tecnologia, que no início de junho reuniu-se com o presidente ucraniano, Leonid Kutchma. Os dois países também devem celebrar convênios nas áreas de biotecnologia, tecnologia da informação e de materiais, com intercâmbio de cientistas e funcionários de cada governo. A cooperação científica entre Brasil e Ucrânia teve início em janeiro de 2002, com a assinatura do acordo sobre Usos Pacíficos do Espaço Exterior. A Ucrânia já ratificou o acordo e, no Brasil, ele ainda tramita no Congresso Nacional. Também em 2002 foi assinado um memorando entre a Agência Espacial Brasileira e a Agência Espacial Nacional da Ucrânia – que já previa o uso de Alcântara como base de partida do veículo lançador de satélites ucraniano. O passo seguinte foi pavimentar o caminho para a criação da infra-estrutura de lançamento do Cyclone 4. A Ucrânia já fez mais de 200 lançamentos com o Cyclone 3. A série 4, que virá para o Brasil, será mais moderna e aperfeiçoada. •



## Revista resgata Adolpho Lutz

A trajetória de um dos mais importantes cientistas brasileiros é resgatada na última edição da revista *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Adolpho Lutz (1885-1940), um dos fundadores da medicina tropical, é lembrado como um crítico à miopia dos políticos em assuntos de saúde pública e protagonista de ácidos debates acadêmicos. Sua biografia pode ser narrada em três tempos. Na década de 1880, despontou como um prolífico pesquisador sobre a origem de doenças como a lepra e a tuberculose. A fase foi rica em viagens e experiências pelo Brasil e o restante do mundo, que culminou com uma temporada num hospital de tratamento de hanseníase no Havaí. Na segunda etapa, à frente do Instituto Bacteriológico de São Paulo, liderou um grupo de especialistas em medicina tropical no combate a epidemias, como a febre tifóide e a febre amarela, que convulsionaram as nascentes metrópoles brasileiras. Na terceira fase, já aos 50 anos, mudou-se para o Rio de Janeiro e voltou a dedicar-se à pesquisa no Instituto Oswaldo Cruz, em Manguinhos, onde permaneceu até sua morte. Numa de suas histórias lendárias, recorreu a uma estratégia de alto risco para provar que a febre amarela era transmitida por mosquitos – e não pelo ar ou pelo contato com doentes, como alguns pesquisadores imaginavam. Submeteu seis cobaias humanas a mosquitos infectados – entre as quais ele próprio, que se deixou picar várias vezes. Três pessoas adoeceram e as outras três permaneceram sãs – incluín-

do Lutz. Numa etapa seguinte, o cientista obrigou três imigrantes italianos a ficarem reclusos, num quarto sem mosquitos, mas repleto de roupas usadas por vítimas da febre amarela. Como nenhum ficou doente, Lutz comprovou sua teoria. •



## FAPs serão parceiras do Pronex

O governo federal liberou uma parcela de R\$ 44,9 milhões para o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT). Ao todo, o MCT teve R\$ 220 milhões contingenciados – e, como medida de economia, foi obrigado até a reorganizar-se, cortando 10% dos cargos de direção. Os recursos liberados permitirão que o MCT inicie várias ações, entre elas o Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (Pronex) 2003, que, neste ano, será implementado em parceria com as Fundações de Amparo à Pesquisa dos estados (FAPs). “Isso vai permitir que os estados participem das definições e do financiamento da política científica e tecnológica do país”, diz José Fernando Perez, diretor científico da FAPESP. O dinheiro também será usado na expansão do programa de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). •