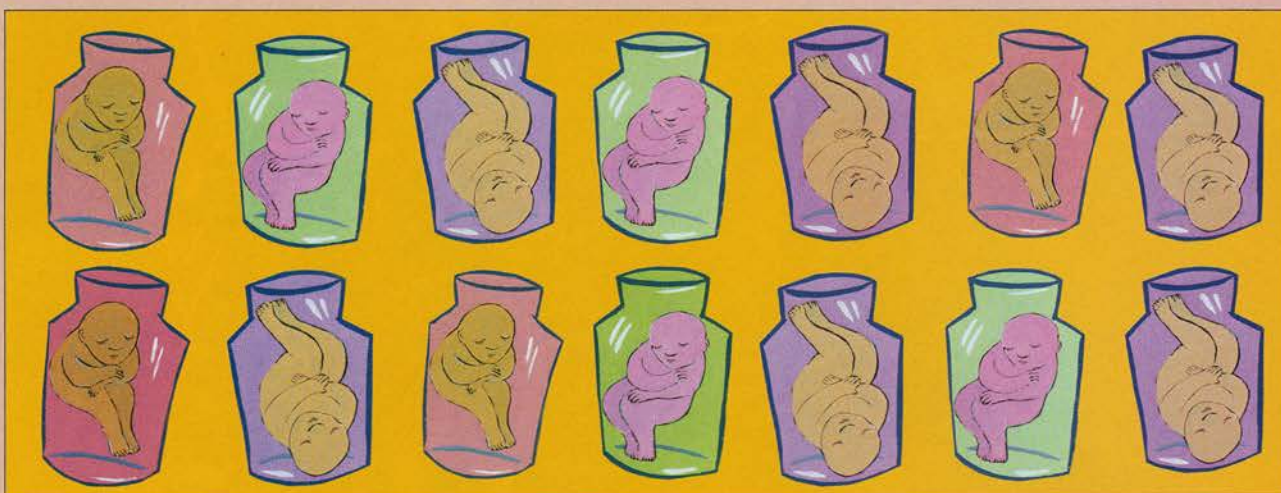


ESTRATÉGIAS MUNDO



LAURABEATRIZ

A República Tcheca no clube das células-tronco

Cientistas tchecos conseguiram cultivar linhagens de células-tronco extraídas de embriões humanos descartados numa clínica de fertilização (*Nature*, 7 de agosto). E estão estudando o potencial dessas matrizes – capazes de se transformar em vários outros tipos de

células no desenvolvimento de neurônios, uma área de pesquisa promissora para pacientes dos males de Parkinson e Alzheimer. Com esse avanço, a República Tcheca se torna o primeiro país do Leste Europeu, e em vias de ingressar na União Européia (UE),

a iniciar pesquisas dessa natureza. Também crescem as pressões para que a UE patrocine experiências com células-tronco de embriões humanos. Não será fácil. Países como Itália e Alemanha se opõem visceralmente. A Espanha, que era contra, acaba de mudar de

posição. Outros países, como Inglaterra e Suécia, permitem a pesquisa sob estritos padrões éticos. A pesquisadora Eva Syková, da Universidade de Carlos, em Praga, uma das responsáveis pelos estudos, garante que, na República Tcheca, a ética prevalece. •

■ Quando Einstein enfrentou Britney

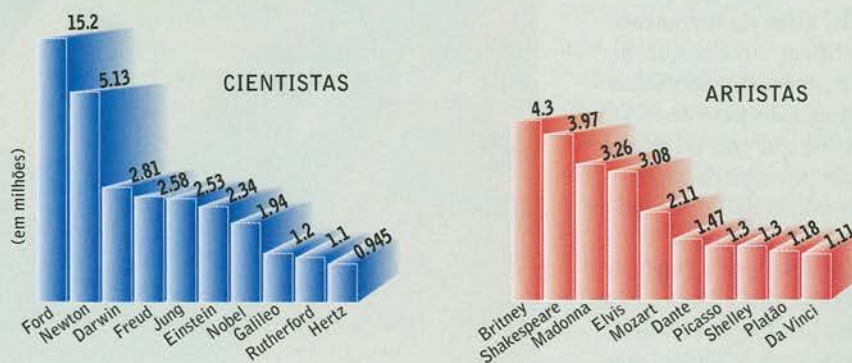
Na tentativa de descobrir até que ponto os desbravadores da ciência e da tecnologia rivalizam com os artistas no imaginário popular, a revista *NewScientist* (16 de agosto) decidiu testar a popularidade de expoentes dos dois times na Internet. Como regra, ficou estabelecido que o ranking dos mais famosos seria decidido sumariamente pelo número de referências encontradas para cada nome no site de busca Google. Como astro que se preza tem de ser conhecido por um só nome

– como Elvis ou Einstein, por exemplo –, decidiu-se que os nomes sobressalentes seriam dispensados. Se ignorarmos

alguns senões – como o de que os resultados para Madonna certamente incluem menções à Virgem Maria –,

alguns resultados surpreendem. Abaixo de Deus (naturalmente digitado como God), que não tem partido

Celebridades no Google

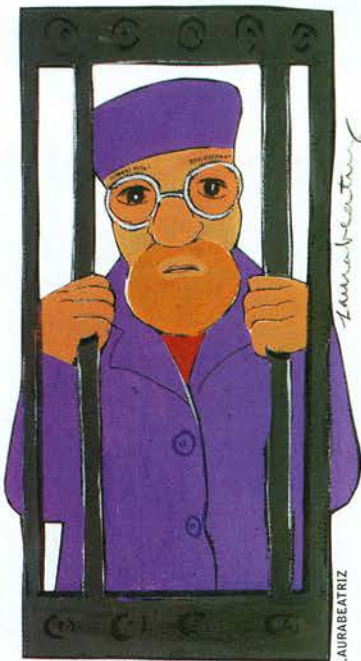


SIRIO J. B. CANÇADO

e obteve expressivos 44 milhões de citações, o primeiro nome que aparece é o de Ford (o desbravador em questão é Henry Ford, o pioneiro dos automóveis), empatado com Jesus com “15 milhões”. O que significa mais do que triplo das menções obtidas pela primeira artista no ranking: Britney, com 4,3 milhões. É possível argumentar que Ford é um termo amplo demais, designa também uma das maiores indústrias do planeta e, afinal, não expressa originalidade científica. Mas o que dizer da originalidade artística de Britney? Justiça seja feita: se o time dos cientistas é mais rico em craques, o dos artistas tem mais craques ricos. E dá vagas a talentos vivos. •

■ A onda dos espões de laboratório

O físico Valentin Danilov, do Centro de Termofísica da Universidade Técnica Estatal de Krasnoyarsk, na Sibéria, aguarda julgamento, desde sua prisão em fevereiro de 2001, sob a acusação de espionagem. Ele é suspeito de ter passado informações secretas sobre um aparelho em que trabalhava para uma companhia chinesa (*Nature*, 31 de julho). Não está sozinho. Vários outros cientistas, presos entre 1997 e 2002 pelo FSB – serviço de inteligência que substituiu a KGB –, respondem a processos de traição na morosa justiça russa. “Está na moda acusar cientistas de espões”, diz Ludmila Alexeyeva, chefe de uma organização de direitos humanos que luta para pôr um fim no que caracteriza como “uma perseguição aos pesquisadores”. Danilov, como outros acusados, tem a solidariedade da comunidade acadêmica. O aparelho que



desenvolveu só serviria para testar o efeito da atividade eletromagnética dos satélites, embora o FSB, não se sabe

por quais desígnios, acredite que algo nele possa munir os chineses de uma arma espacial para usar contra a Rússia. Dos cientistas presos, nenhum, até agora, foi condenado. Alguns até já foram libertados. Danilov assegura que a condição de réu não mudou sua vida pessoal e profissional. “Ando de cabeça erguida”, diz. •

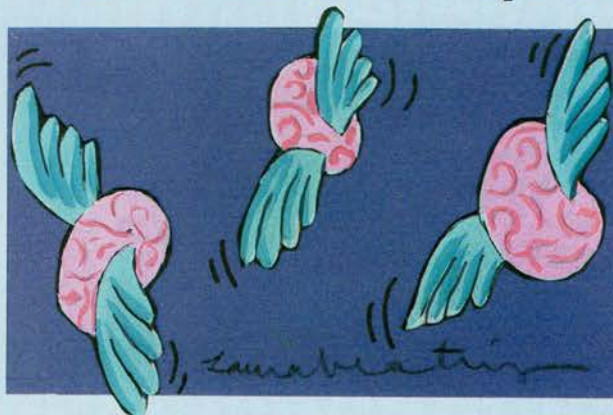
■ Parceria contra os flagelos africanos

Na última reunião regional da Organização Mundial de Saúde (OMS), em Johannesburgo, na África do Sul, o comissário de pesquisa da União Européia, Phillippe Busquin, conclamou os países da África a mobilizar esforços para colaborar com o progra-

ma Parceria Europa-Países em Desenvolvimento para a Pesquisa Clínica, lançado há um ano para combater o HIV, a malária e a tuberculose no continente (*The Scientist*, 4 de setembro). Busquin também aproveitou para informar os 46 ministros dos países africanos presentes que o programa já conta com os U\$S 432 milhões de fundos prometidos pela Europa. Esperam-se contribuições da indústria farmacêutica e da comunidade internacional para completar os U\$S 650 milhões previstos. “Trata-se de uma oportunidade para os pesquisadores, funcionários públicos e industriais africanos e europeus darem as mãos para lutar contra as piores epidemias do mundo”, declarou o comissário. •

A mobilidade dos cérebros europeus

Segundo o articulista do *Financial Times* Donald Kennedy (27 de agosto), os cientistas europeus já transitam entre as fronteiras do Velho Continente com a mesma leveza com que, por exemplo, um pesquisador norte-americano se desloca de Massachusetts para Califórnia. Mas, ao mesmo tempo em que superaram as barreiras nacionais e lingüísticas em nome de uma realidade mais comunitária e economicamente unificada, os países da Europa também assistem ao aumento da evasão de seus cientistas para os Estados Unidos. Que fazer? A implementação de políticas como Sexto Programa Quadro para a Pesquisa, que prevê subsídios para trabalho científico



por todo o continente, sem dúvida, pode ajudar, mas Kennedy sugere três outras ações coordenadas. Em primeiro lugar, reestruturar as prioridades da ciência européia – isso ajudaria, por exemplo, a conter a insatisfação dos pesquisadores que dizem haver pesquisa aplicada demais e pesquisa básica de menos nos programas da UE. Em segundo lugar,

a Europa e os Estados Unidos deveriam trabalhar juntos para evitar a fuga de talentos da Europa – um intercâmbio mais equânime resolveria problemas de parte a parte. Finalmente, empenhar os cientistas na criação de centros de excelência mais focados em regiões do que em países – na tentativa de superar as políticas ainda definidas isoladamente por nações. •

■ África e Índia
duelam por instituto

Toma corpo a idéia de transferir para a África a sede do Icrisat, sigla em inglês para Instituto Internacional de Pesquisa de Colheitas para os Trópicos Semi-Áridos (*Nature*, 31 de julho). Atualmente, o instituto – um dos núcleos da ONG Future Harvest, que patrocina projetos de desenvolvimento agrícola e ecológico com o apoio de 50 países – funciona no Estado de Andhra Pradesh, na Índia. A proposta surgiu em Washington na última reunião do Conselho Consultivo para a Pesquisa Agrícola Internacional, que administra a ONG. A intenção seria fortalecer a posição dos postos mais carentes da organização no Quênia, na Nigéria e no Zimbábue. O corpo técnico do instituto e pesquisadores indianos desaprovam a mudança, pois temem que seus projetos fiquem em segundo plano. Com a ajuda do Icrisat, a Índia obteve avanços na produção de alimentos. ●

Teller: a ciência dos artefatos mortais

O físico Edward Teller, controversa personagem da ciência no século 20, morreu no dia 9 de setembro, aos 95 anos. Seu esforço para fazer a bomba de hidrogênio, com poder de destruição centenas de vezes maior que as bombas de Hiroshima e Nagasaki, serviu de combustível para a corrida armamentista durante a Guerra Fria e transformou-o numa figura odiada. Nascido na Hungria numa família judaica, Teller deixou o país nos anos 20, depois que uma revolução comunista varreu o país em 1919 – experiência que forjaria sua verve anticomunista. Mudou-se para a Alemanha, fez doutoramento sob orientação de Werner Heisenberg, um dos pais da física quântica, mas a ascensão do nazismo conduziu-o aos Estados Uni-



ARQUIVO/VAE

Teller deu fôlego à corrida armamentista

dos, em 1935. Em 1943, integrou-se ao Projeto Manhattan, que produziu a primeira bomba atômica. Logo se tornaria rival de J. Robert Oppenheimer, o chefe do projeto. Encerrada a Segunda Guerra, Teller queria que os Estados Unidos desenvolvessem logo a bomba de hidrogênio – antes que a União Soviética o fizesse. Oppenheimer se opunha à idéia. Em 1950,

o governo americano decidiu investir no projeto da bomba H e deu autonomia para Teller trabalhar. Escanteado, Oppenheimer chegou a ser taxado de agente soviético. A vitória custou caro a Teller, que passou a ser visto como um pária entre os cientistas. Arrogante, não se furtava a dar depoimentos ao Congresso defendendo a bomba H – testada em 1952 – e, mais tarde, o sistema espacial antimísseis que se converteu no programa Guerra nas Estrelas. É certo que Teller ajudou a transformar o mundo num lugar perigoso. Como teve vida longa, assistiu ao desmoronamento soviético e pôde defender-se com o argumento de que, sem pressão armamentista, o bloco comunista estaria de pé – e o mundo continuaria sob a ameaça nuclear. ●

Ciência na web

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



www.chemsoc.org/timeline/index.html
Um excelente site sobre os elementos químicos, preparado pela Royal Society of Chemistry.



www.scidev.net
Boa fonte de notícias de C&T de países em desenvolvimento, com um portal sobre a América Latina.



www.pnas.org/searchall/
Uma turbinada ferramenta de busca para todos os ramos científicos, com acesso livre para os artigos.

Conselheiros com biografias notáveis

O Conselho Superior da FAPESP ganhou três novos membros, indicados pelo governo do Estado: o ex-chanceler Celso Lafer, o presidente da Fiesp, Horacio Piva, e o economista Yoshiaki Nakano. Substituem o professor Alain Florent Stempfer, o advogado Fernando Vasco Leça do Nascimento e o historiador José Jobson Arruda, cujos mandatos terminaram.



BETO BARATA/E

■ Do Direito ao Itamaraty

Celso Lafer é professor-titular da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP) e um dos integrantes do comitê consultivo da Organização Mundial do Comércio (OMC). Foi ministro de Estado em três ocasiões. No governo Fernando Collor, teve rápida passagem no Ministério das Relações Exteriores. No governo Fernando Henrique Cardoso, assumiu o Ministério do Desenvolvimento, Indús-

tria e Comércio em 1999 e, em 2001, tornou-se novamente chanceler. Homem público com conhecida formação intelectual, também foi embaixador do Brasil junto à OMC e à ONU. Recebeu a mais alta condecoração da Ciência e Tecnologia do Brasil, a Ordem Nacional do Mérito Científico.

■ A nova geração da Fiesp

Horacio Lafer Piva cumpre o segundo mandato como presidente da Federação e Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp-Ciesp). Membro dos conselhos de administração da Indústrias Klabin e da Associação Brasileira de Celulose e Papel, integra o Comitê Empresarial Permanente do Ministério das Relações Exteriores e o Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social da Presidência da República. Formado em economia e pós-graduado em administração, foi eleito



MIGUEL BOVAYAN

um dos *Global Leaders for Tomorrow* (Líderes do Amanhã) pelo World Economic Forum.

■ Especialista em economia

Yoshiaki Nakano é professor de Economia, diretor da Escola de Economia



MIGUEL BOVAYAN

da Fundação Getúlio Vargas (FGV) e chefe do Departamento de Economia da Escola de Administração de Empresas de São Paulo, também da FGV. Foi secretário da Fazenda do Estado de São Paulo, de 1995 a 2001, diretor do Centro de Política Econômica, secretário especial de Assuntos Econômicos do Ministério da Fazenda e consultor do Banco Mundial. Nakano também já exerceu a função de secretário-adjunto do Estado de São Paulo, entre 1985 e 1987, e ocupou o mesmo cargo na Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento Econômico e Turismo.

■ Diversidade no Fórum da Anpocs

O mais prestigiado fórum dos antropólogos e sociólogos terá, neste ano, um ingrediente inédito: um pesquisador da Ásia e outro da África estão no rol dos conferencistas do 27º Encontro Anual da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciências Sociais (Anpocs) – que acontece em Caxambu entre 21 e 25 de outubro. São o senegalês Adebayo Olukoshi, dirigente da associação de cientistas sociais da África, e o iraniano Asef Bayat, especialista em fundamentalismo islâmico da Universidade Americana no Cairo. Tradicionalmente, o encontro traz nomes dos Estados Unidos e da Europa. Eles também estarão lá. Renato Rosaldo, da Universidade de Stanford, por exemplo, será um dos conferencistas.

■ Dinheiro para o software livre

O Comitê Gestor do Fundo Setorial para Tecnologia de Informação definiu investimentos de R\$ 4,3 milhões para projetos na área do software livre – aquele tipo de programa que pode ser desenvolvido e aperfeiçoado por qualquer pessoa e se transformou em alternativa de baixo custo aos softwares das gigantes de informática. Um edital para seleção dos projetos está saindo do forno. Os recursos vêm do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Sem fronteiras para a biodiversidade

Uma parceria do governo do Amapá com a ONG ambientalista Conservation International deu origem a um gigantesco corredor ecológico. A área, maior que o território de Portugal, compreende 10 milhões de hectares de florestas tropicais, mangues e cerrados. Na prática, engloba 12 parques e reservas indígenas já exis-

tentes, das Guianas ao estuário do rio Amazonas, que agora passam a ser conectados por novas áreas protegidas. O que realmente muda é a forma de administrar o enorme patrimônio natural. Num corredor de biodiversidade, os recursos naturais são gerenciados de modo conjunto para garantir a sobrevivência de um

número maior de espécies. O mosaico de reservas abriga 45 espécies de lagartos, 505 de aves e nove de primatas. "O corredor preserva as cabeceiras dos principais rios do Amapá. Isso irá garantir o abastecimento de água no Estado no futuro", diz Russell Mittermeier, presidente da Conservation International. O projeto vai receber

investimentos de US\$ 15 milhões nos próximos quatro anos. O governo do Amapá dará o maior quinhão. A Conservation International entrará com US\$ 1,6 milhão. A criação do corredor foi anunciada pelo governador do Amapá, Waldez Góes, no Congresso Mundial de Parques, realizado em Durban, na África do Sul. •

■ Um edital em que as exatas não entram

Pela primeira vez o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) lança um edital específico para as áreas de ciências humanas, no valor de R\$ 3 milhões. Normalmente, os pesquisadores que atuam na área de humanidades têm de competir com especialistas de outras áreas do conhecimento – como Exatas e Biológicas, entre outras – nos editais universais do conselho. "A maior parte das verbas acaba destinando-se às ciências exatas e a turma das ciências humanas fica em desvantagem", afirma o cientista político Manuel Domingos Neto, vice-presidente do conselho. Para participar desta nova modalidade de edital, os candidatos interessados deverão ter nível de doutorado e estar vinculados a uma universidade ou instituição de pesquisa, no âmbito da qual desenvolverão as atividades de pesquisa. Cada um dos projetos receberá um valor máximo de R\$ 20 mil. •

■ Saídas para o desenvolvimento

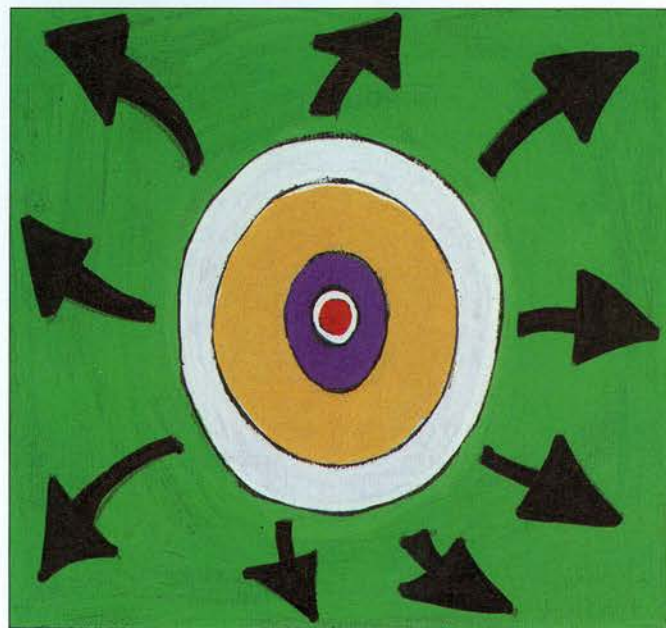
A Assembléia Legislativa paulista criou uma arena para discutir saídas que criem condições para o desenvolvimento sustentado, conceito que concilia prosperidade econômica com respeito à ecologia. Instalado no dia 9 de setembro, o Fórum Legislativo do Desenvolvimento Econômico Sustentado tem uma agenda ambiciosa. Vai promover audiências nas quinze regiões administra-

tivas de São Paulo. O objetivo não é só fazer diagnósticos, mas também apresentar propostas que estimulem a retomada dos investimentos privados, fortaleçam a competitividade das empresas e reduzam as desigualdades regionais. "A Assembléia quer ser um catalisador de novas ações", disse o presidente da Assembléia, Sidney Beraldo. "Queremos identificar potencialidades que melhorem a distribuição de renda e preservem o meio ambiente." Os deputados estaduais

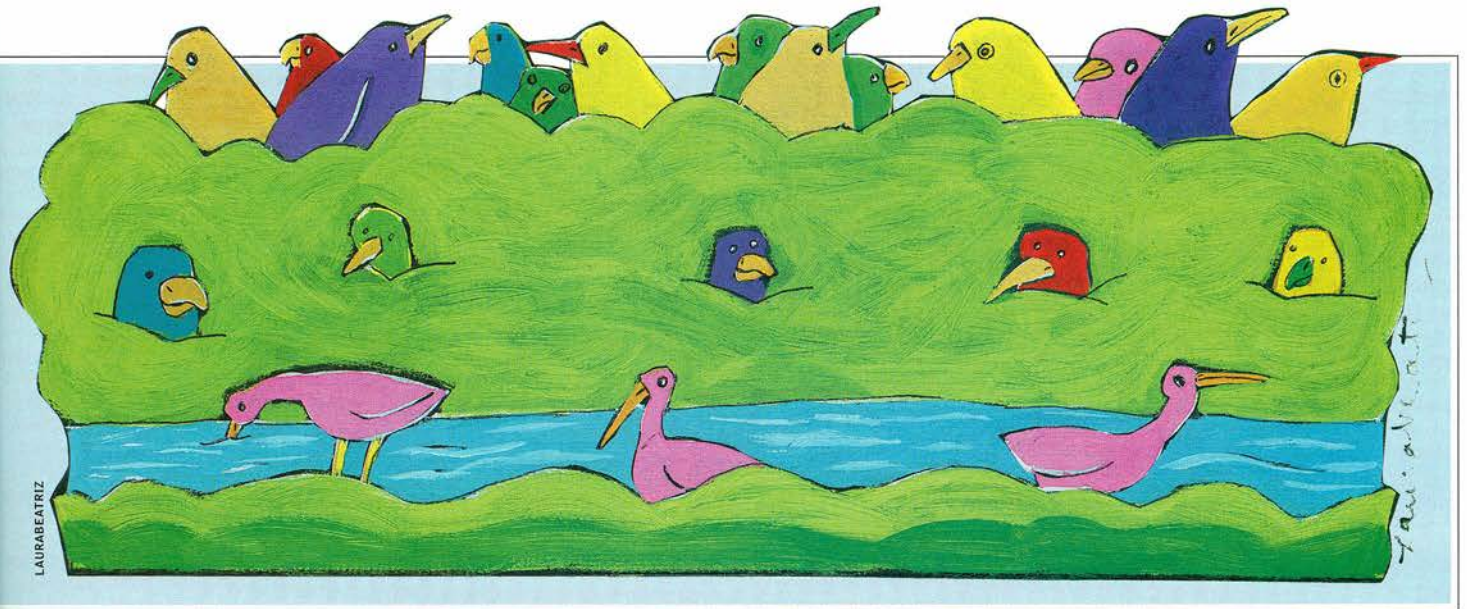
vão debater a eficácia das políticas públicas em cada região e discutir o Plano Plurianual apresentado pelo governo à luz das conclusões do fórum. As informações colhidas pelo fórum vão abastecer um banco de dados estratégicos da Assembléia. Outro objetivo do fórum é aproximar a comunidade acadêmica do setor produtivo. Para estimular esse contato, o conselho consultivo do fórum é composto por representantes de associações empresariais, além dos reitores das universidades estaduais e do presidente da FAPESP, Carlos Vogt. •

■ O BNDES entra no jogo

As torneiras do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) vão abrir-se para a criação de pequenas empresas de tecnologia, numa linha de financiamento que pode chegar a R\$ 1 bilhão. "Estão sobrando recursos do banco para novos empreendimentos, devido à baixa demanda do setor privado", disse o presidente do BNDES, Carlos



LAURABENTRIZ



Lessa. A fonte de capital de risco, que virá de uma parceria do banco com a Finep, está prevista num protocolo assinado por Lessa e o ministro da Ciência e Tecnologia, Roberto Amaral, no dia 19 de setembro. A meta do programa, batizado de Criatec – Programa de Criação de Tecnologia –, é a formação de mil novas empresas tecnológicas no país até 2006 e a multiplicação do número de patentes. O Criatec deve ser lançado oficialmente ainda neste ano. •

■ Ferramenta que integra o Nordeste

Um acordo celebrado entre os presidentes das Fundações de Amparo à Pesquisa na Região Nordeste promete reduzir custos e burocracia. As FAPs decidiram compartilhar o software de gestão Agil, desenvolvido nos últimos três anos pela Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco (Fapep). A ferramenta racionaliza o preenchimento de formulários. Permite, ainda, que os pesquisadores façam suas solicitações de verbas,

bolsas e passagens aéreas pela Internet e acompanhem a tramitação dos pedidos on-line. “As fundações de Minas Gerais, Mato Grosso e Rio Grande do Sul também demonstraram interesse em obter o programa”, diz José Carlos Vieira Wanderley, presidente da Facepe. A integração entre as FAPs nordestinas deve ir além. Numa reunião entre os dirigentes das fundações,



realizada em Fortaleza, no final de agosto, decidiu-se que as instituições vão compartilhar um banco de dados de consultores. Com isso, sempre que uma delas abrir um edital, terá mais facilidade em arrematar pesquisadores que avaliem os projetos. •

■ O sonho começa a sair do papel

O Instituto Internacional de Neurociências do Brasil, que será sediado em Natal, Rio Grande do Norte, vai receber R\$ 2 milhões dos ministérios da Ciência e Tecnologia e da Educação – conforme estabelece um convênio e um protocolo assinados em meados de setembro. A idéia de criação do instituto partiu de três neurocientistas brasileiros que atualmente trabalham nos Estados Unidos: Miguel Nicolelis e Sidarta Ribeiro, pesquisadores da Duke University, em Durham, e Claudio Mello, da Oregon Health and Science University, em Portland (Pesquisa FAPESP, edição 88). A instituição pretende ser um centro de excelência mundial na pesquisa de circuitos neurais em pri-

matas, manter um museu do cérebro – e ainda desenvolver projetos sociais. Deve ter entre dez e 15 laboratórios, liderados pelos melhores neurocientistas brasileiros. Com o aporte de verbas, deverá começar a funcionar em três anos. •

■ Retomada de importações

A FAPESP iniciou nova etapa no processo de retomada das importações de bens e serviços. Vai analisar solicitação apresentada por pesquisadores responsáveis por projetos com conclusão prevista entre 1º de novembro de 2003 e 30 de abril de 2004. As propostas devem ser apresentadas até 14 de novembro. Na primeira etapa, foram autorizadas compras de bens para projetos com conclusão prevista até 31 de outubro, no valor de até US\$ 5,4 milhões. Entre os 251 projetos qualificados para pleitear recursos, foram apresentadas 42 solicitações com valor total de US\$ 535,5 mil, ou seja, pouco menos de 10% dos recursos disponíveis. •