

LIBERDADE SEM IGUALDADE

Um grupo de universidades francesas vai receber € 11 bilhões de um programa do governo que busca formar uma elite de centros de pesquisa. A iniciativa, que deverá criar até 10 *campus* de excelência, contraria uma tradição do sistema de ensino superior, que costumava tratar igualmente as instituições públicas em termos de financiamento e de salário. O dinheiro faz parte de um pacote de € 35 bilhões anunciado pelo presidente Nicolas Sarkozy para melhorar a competitividade do país. O financiamento deve dar às universidades liberdade e fôlego para atrair talentos de fora, pois garantirá salários competitivos e infraestrutura para pesquisa. Alguns pesquisadores dizem que o esquema mascara cortes de pessoal e se apropria de recursos que já existiam. "A ideia de investimento maciço é uma miragem", diz o matemático Bertrand Monthubert, porta-voz para o ensino superior e pesquisa do Partido Socialista. Philippe Froguel, diretor do Centro Nacional da Pesquisa Científica (CNRS, na sigla em francês), teme que o dinheiro flua somente para as grandes instituições. "A iniciativa vai ignorar os bolsões de excelência em universidades menores", disse à revista *Nature*. Ele advoga o reconhecimento das melhores redes de pesquisa onde quer que elas estejam.



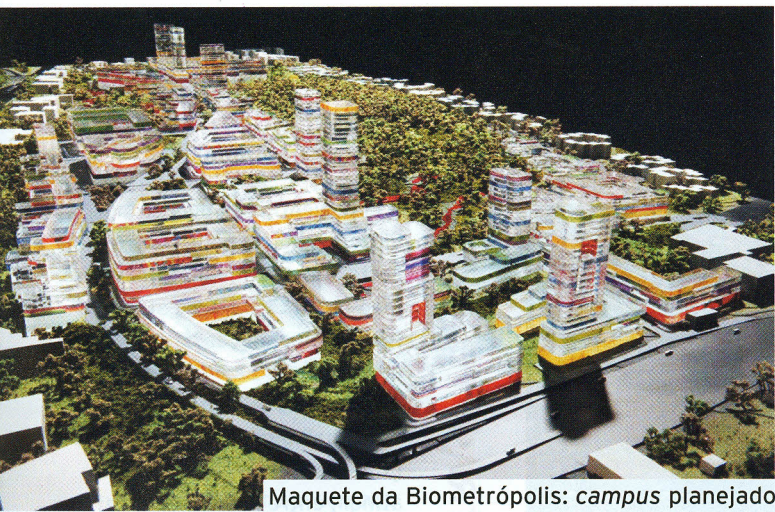
> O gargalo da banda larga

Os países da América Latina e do Caribe não conseguiram cumprir todas as metas do Plano de Ação Regional sobre a Sociedade de Informação (eLAC2010) estabelecidas para este ano, embora tenha havido avanços. Essas são as conclusões de um relatório da Comissão Econômica para América Latina e Caribe (Cepal), apresentado

em dezembro em Santiago, Chile. O eLAC2010 é um esforço conjunto da região para promover o uso das tecnologias de informação e comunicação. Para 2010, o plano contemplava 83 metas concretas em áreas como educação, infraestrutura, saúde e governo eletrônico. O problema mais grave, segundo o informe, é o ainda limitado acesso à banda larga: apenas 4,8% dos habitantes da região têm acesso a ela, ante 26% nos países desenvolvidos. As tarifas são elevadas. Na Nicarágua, por exemplo, correspondem a 33% do PIB *per capita* mensal. "São necessárias políticas de desenvolvimento da infraestrutura, com a construção de centros de acesso compartilhado", disse à agência *SciDev.Net* Mario Cimoli, da Cepal. Entre os avanços, o relatório mostra que 79,5% dos habitantes da região têm telefone móvel e que vicejaram iniciativas em telemedicina, serviços públicos *on-line* e *sites* governamentais de compra eletrônica.

> Sementes preservadas

A China inaugurou um banco de germoplasma com mais de 30 mil sementes de plantas, algumas delas ameaçadas de extinção, além de amostras de DNA e microrganismos. O banco faz parte do



Maquete da Biométrópolis: *campus* planejado

ENCLAVE BIOMÉDICO

A Cidade do México abrigará a Biométrópolis, um gigantesco *campus* de pesquisa biomédica especializado em oncologia, nutrição, diabetes, geriatria, cardiologia e infectologia. A construção deve demorar pelo menos 10 anos. O complexo vai espalhar-se por 71 hectares, metade dos quais com áreas verdes, e congregará 70 edifícios, entre eles nove institutos

equinácea não previne nem alivia os sintomas das infecções por rinovírus, o principal causador dos resfriados. “Somos imparciais e rigorosos”, disse à revista *Nature* Josephine Briggs, que assumiu a direção do centro no início de 2009. O instituto patrocinou testes clínicos para estudar se a erva-de-são-joão pode aliviar a depressão e se a vitamina E e o selênio podem prevenir câncer de próstata, entre outros. Os resultados foram desanimadores. Para Steven Novella, neurologista da Universidade Yale, esse tipo de trabalho é desperdício de tempo e de dinheiro. “Os pacientes dessas terapias não as abandonam mesmo quando as evidências científicas mostram sua ineficácia. Então para que isso serve?”, indaga. Jacqueline Briggs defende um novo modelo para o NCCAM, que deveria investir em estudos básicos sobre os mecanismos fisiológicos dos remédios alternativos antes de gastar dinheiro com ensaios clínicos.

Instituto de Botânica Kunming, na província Yunnan. “O germoplasma é importante não só para a pesquisa, mas também para a segurança alimentar, a oferta de energia e a ecologia”, disse à agência *SciDev.Net* o pesquisador do banco Gao Lizhi, que estuda plantas capazes de produzir bioenergia. A iniciativa começou a ser montada em 2004 e, além de espécies chinesas, abriga 590 tipos de sementes de 21 países estrangeiros. A meta é preservar mais de 190 mil amostras biológicas nos próximos 15 anos.

FOSTER+PARTNERS

médicos especializados, oito hospitais, cinco laboratórios e 11 instituições de ensino, além de empresas tecnológicas e prédios residenciais e comerciais. O projeto reunirá a pesquisa biomédica da Universidade Nacional Autônoma do México (Unam), do Centro de Pesquisa e de Estudos Avançados do Instituto Politécnico Nacional, dos institutos nacionais de saúde pública e das universidades públicas e privadas do Distrito Federal. Gloria Soberón, diretora do Instituto de Pesquisas Biomédicas da Unam, disse à agência *SciDev.Net* que já há acordos com a indústria e planos estratégicos. “Os recursos virão da iniciativa privada, que gozará de incentivos fiscais”, apontou. O projeto arquitetônico foi encomendado à empresa londrina Foster+Partners.

➤ A prova dos alternativos

O Centro Nacional de Medicina Alternativa e Complementar (NCCAM, na sigla em inglês), vinculado aos Institutos Nacionais de Saúde dos Estados Unidos (NIH), segue dividindo a comunidade científica norte-americana. Sua criação, em 1999, foi imposta pelo Senado, apesar da oposição do então diretor dos NIH, Harold Varmus. A queixa dos cientistas é que o simples ato de estudar tais terapias já é uma forma de legitimá-las. O fato, contudo, é que a maioria

dos estudos clínicos patrocinados pela instituição condenaram terapias em vez de endossá-las. Um estudo publicado em julho de 2005 mostrou que a planta



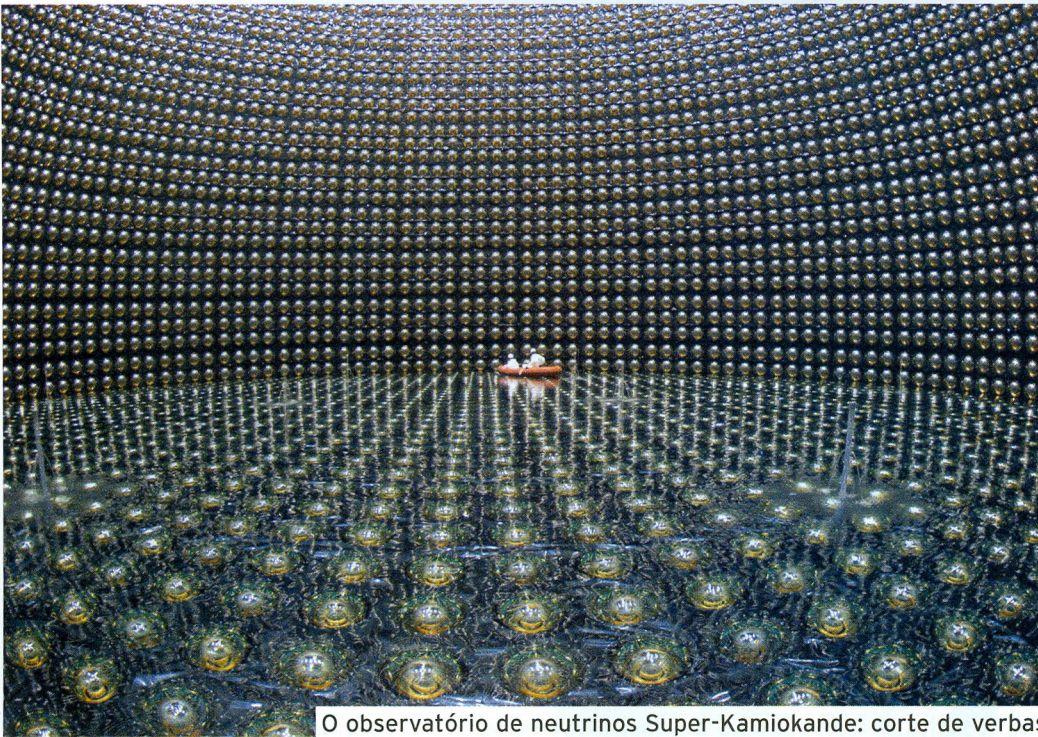
ILUSTRAÇÕES LAURABEATRIZ

CHRISTIAN AMET



Equinácea: extrato é ineficaz para resfriados

ESTRATÉGIAS MUNDO



O observatório de neutrinos Super-Kamiokande: corte de verbas

UNIDOS CONTRA A TESOURA

A elite científica japonesa mobilizou-se fortemente contra o corte de investimentos planejado pelo governo. O estopim foi a recomendação de reduzir as verbas de 220 programas de pesquisa feita por grupos de trabalho convocados pelo governo. Os cortes devem atingir, entre outros, um projeto para construir o mais rápido supercomputador do mundo, o orçamento do laboratório de radiação síncrotron Spring-8 e do observatório de neutrinos Super-Kamiokande, além de dotações para bolsas. Os presidentes das nove principais universidades do Japão emitiram uma declaração dizendo que as políticas do governo "estão se movendo na direção oposta à do resto do mundo", segundo a revista *Nature*. Líderes dos 17 centros

> Verbas para energia solar

O Banco Mundial anunciou que irá destinar US\$ 5,6 bilhões para financiar projetos de exploração de energia solar, utilizando novas tecnologias, no norte da África e no Oriente Médio. Cerca de US\$ 750 milhões sairão do Fundo de Tecnologia Limpa do banco, criado para estimular projetos com baixa emissão de carbono, e se destinarão a 11 iniciativas na Argélia, Egito, Jordânia, Marrocos e Tunísia. Outros US\$ 4,85 bilhões virão de fontes privadas. O investimento vai gerar cerca de um gigawatt de capacidade de energia solar nos próximos

cinco anos. "Os recursos garantirão massa crítica para o início dos projetos e ajudarão a atrair o interesse do setor privado", disse um comunicado do Banco Mundial, de acordo com a agência AFP.

> Observatório vetado

A comunidade de físicos da Índia perdeu a batalha para construir um observatório de neutrinos – um dos maiores projetos de pesquisa no país – nas montanhas Nilgiri, no estado de Tamil Nadu. Grupos conservacionistas convenceram o governo de que a construção traria impacto à vida selvagem

SUPER-KAMIOKANDE

de excelência na Universidade de Tóquio também apelaram por seus orçamentos. Em 26 de novembro, uma delegação liderada por quatro laureados com o Prêmio Nobel, o químico Ryoji Noyori, o imunologista Susumu Tonegawa e os físicos Reona Esaki e Makoto Kobayashi, reuniu-se com o premiê Yukio Hatoyama e defendeu a tese de que o corte, ao enfraquecer a pesquisa, terá impacto no desenvolvimento do país. Hatoyama tentou temporizar. "Apoio firmemente a ciência", disse. O governo ainda avalia onde passar a tesoura.

na Reserva da Biosfera Nilgiri, um importante habitat de elefantes e tigres. A controvérsia sobre a localização do laboratório, que custará US\$ 150 milhões, arrastava-se desde 2006 e foi encerrada por um anúncio feito pelo ministro do Meio Ambiente e das Florestas Jairam Ramesh. "Estamos aliviados", disse Tarsh Thekaekara, coordenadora da NBR Alliance, grupo

que liderava a campanha contra a construção do observatório. "Com a decisão perdemos mais um ano num projeto que já está quatro anos atrasado", disse Naba Mondal, porta-voz do projeto e físico do Instituto Tata de Pesquisa Fundamental, em Mumbai. Procura-se agora um sítio no mesmo estado, mas fora do corredor ecológico de Nilgiri.

► Professor emérito

O Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME/USP) concedeu postumamente o título de professor emérito a Imre Simon, professor titular aposentado do Departamento de Ciência da Computação do IME, que morreu de câncer em agosto, aos 65 anos. Segundo o instituto, a homenagem foi um reconhecimento do docente como um dos pioneiros e um dos mais importantes líderes na área de ciência da computação no país. Ex-presidente da Sociedade Brasileira de Matemática e membro da Academia Brasileira de Ciências, Simon foi um dos idealizadores do programa Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada (Tidia) da FAPESP.

► Câmara segue à frente do Inpe

O engenheiro eletrônico Gilberto Câmara Neto foi reconduzido pelo ministro da Ciência e Tecnologia, Sergio Rezende, ao cargo de diretor-geral do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), em São José dos Campos (SP). Câmara, que cumprirá novo mandato até 2013, era o primeiro nome da lista tríplice encaminhada ao ministro pelo comitê

de busca nomeado para a seleção do novo diretor. A escolha que deu origem à lista tríplice foi realizada por um grupo de especialistas composto por Marco Antônio Raupp,

presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Alberto Passos Guimarães, do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), Carlos Henrique de



Fioravanti em Cancún e a reportagem de capa

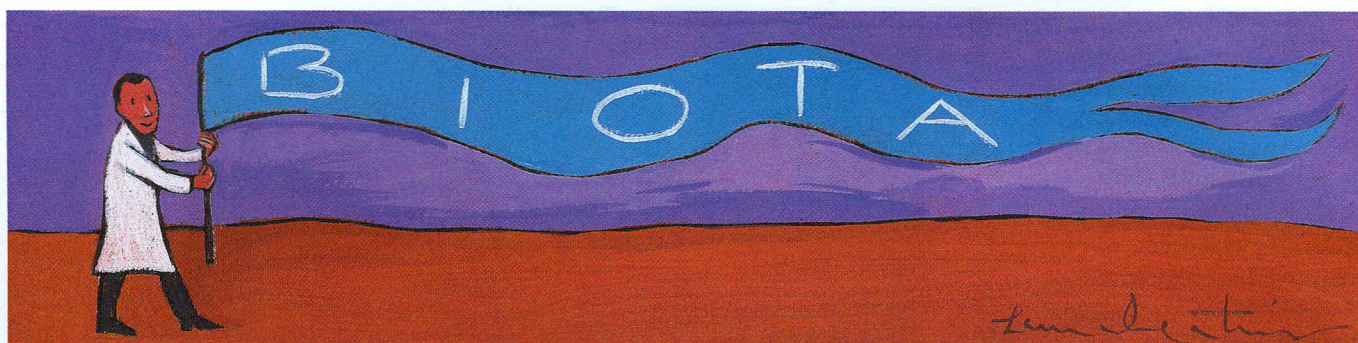


CATARINA CHAGAS

PRÊMIO INTERNACIONAL

A reportagem "Drama mortal", publicada na edição de abril de 2008 de *Pesquisa FAPESP* e assinada pelo editor especial Carlos Fioravanti, conquistou o segundo lugar em uma competição internacional, o Stop TB Partnership Award for Excellence in Reporting on Tuberculosis, promovida pela Stop TB Partnership. O prêmio foi entregue no dia 3 de dezembro em Cancún, México, como uma das atividades do World Conference on Lung Health. O primeiro lugar foi para Charles Mpaka, de Malauí, na África Oriental, com a reportagem "A woman's face in tuberculosis", publicada pelo *The Daily Times*. O terceiro vencedor foi Neway Tsegaye, da Etiópia, com "TB awareness and treatment challenges", que saiu no *Addis Lissan News*. Este é o primeiro prêmio internacional recebido por *Pesquisa FAPESP*. A reportagem trata de dois estudos sobre o bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, causador da tuberculose, e retrata a dramática situação da doença no mundo. A Stop TB Partnership é uma instituição ligada à Organização Mundial da Saúde e se dedica à prevenção e tratamento da tuberculose no mundo.

Brito Cruz, diretor científico da FAPESP, Hadil Fontes da Rocha Vianna, do Ministério das Relações Exteriores (MRE), e Michal Gartenkraut, da Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron (ABTLus). De acordo com Câmara, a nova gestão dará continuidade aos atuais projetos de pesquisa, mas direcionará esforços para duas questões apontadas como prioritárias pelo MCT. Uma é o envolvimento de outros ministérios, como o da Agricultura, do Meio Ambiente e de Defesa, no Programa Espacial Brasileiro, para garantir-lhe mais visibilidade. A outra questão é a ampliação da coleta de informações meteorológicas, com o objetivo de subsidiar estudos sobre mudanças climáticas.



ILUSTRAÇÕES LAURABENTRIX

➤ Acervo ganha espaço

O Arquivo Edgard Leuenroth (AEL), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), ganhou uma nova sede. A área construída de 1.432 metros quadrados, quase o triplo da anterior, poderá quadruplicar o atendimento que, em 2008, chegou a 2.593 estudantes e pesquisadores e envolveu a consulta a 4.027 rolos de microfilmes, 2.735 manuscritos e 3 mil jornais brasileiros, além de livros, folhetos, revistas, áudios e vídeos, entre outros documentos. Fundado em 1974, com a aquisição do acervo do militante anarquista Edgard Leuenroth, o AEL tinha como proposta preservar a memória operária do Brasil republicano. A doação de fundos e coleções ampliou sua temática. Foram incorporados documentos relativos a movimentos sociais, como o feminista, o homossexual e o estudantil, à repressão política sob a ditadura militar (1964-1985), como a coleção de documentos do projeto

Brasil Nunca Mais, à formação da opinião pública e à história cultural e agrária do Brasil republicano. Atualmente são 550 metros lineares de manuscritos. O Fundo Ibope, com relatórios de pesquisas de opinião das décadas de 1940 a 1990, foi o primeiro transferido, ocupando estantes deslizantes com controle eletrônico. “Esse armário foi adquirido há seis anos, graças a recursos da FAPESP, mas só agora está montado também porque não havia espaço”, disse ao *Jornal da Unicamp* Elaine Zanatta, diretora do AEL.

➤ Novos membros da ABC

A Academia Brasileira de Ciências (ABC) elegeu, em dezembro, 21 novos membros titulares e seis membros correspondentes. Foram escolhidos Luiz Eugênio Mello, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e do Instituto Tecnológico Vale, Miguel Nicolelis, da

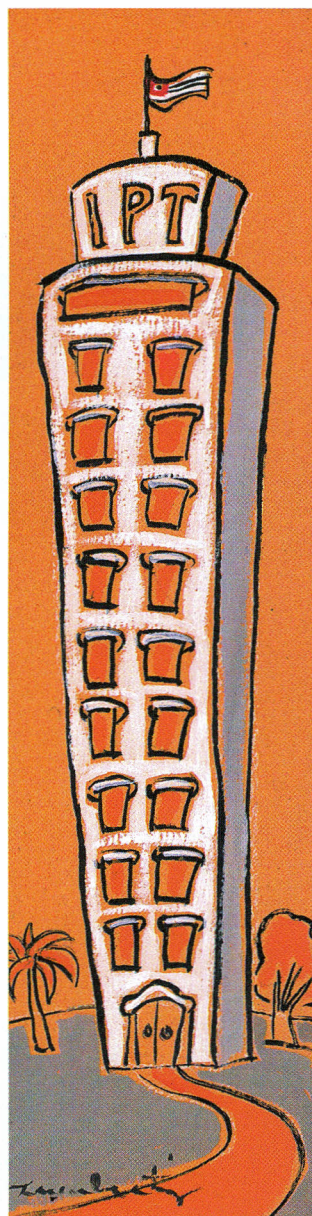
BIOTA LEVA PRÊMIO FORD

O Programa Biota-FAPESP foi um dos laureados pelo 14º Prêmio Ford de Conservação Ambiental, concedido anualmente pela montadora de automóveis Ford. É a segunda vez que o programa de pesquisas, voltado para caracterizar e conservar a biodiversidade do estado de São Paulo, conquistou o prêmio. A primeira premiação ocorreu em novembro de 1999, quando o programa, recém-lançado, venceu na categoria Iniciativa do Ano, em reconhecimento ao esforço de articulação da comunidade científica e da FAPESP em criar um programa de pesquisas integrando pesquisadores e instituições do estado de São Paulo. A segunda premiação acontece 10 anos depois, agora na categoria Ciência e Formação de Recursos Humanos, e se justifica, segundo a Ford, pela contribuição do programa para o aperfeiçoamento da legislação paulista na área de conservação e recuperação da biodiversidade nativa e na formação de 169 mestres, 108 doutores e 80 pós-doutores, além da geração de 750 artigos em periódicos nacionais e internacionais, 16 livros e dois atlas. Também foram agraciados o entomólogo Vitor Becker, na categoria Conquista Individual; o Instituto de Pesquisas Ecológicas - IPÊ (Negócios em Conservação); a Oficina Escola de Lutheria da Amazônia (Meio Ambiente nas Escolas); e a empresa Elring Kliger (Fornecedor).

Universidade Duke e do Instituto Internacional de Neurociências de Natal Edmond e Lily Safra, e Julio Scharfstein, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), no campo das ciências biomédicas; Ivan Chestakov, da Universidade de São Paulo (USP), José

Mario Martínez Pérez, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), e Karl-Ottostöhr, do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa), em ciências matemáticas; Takeshi Kodama, da UFRJ, e Thaisa Storchi-Bergman, da Universidade Federal

do Rio Grande do Sul (UFRGS), em ciências físicas; Fernanda Barbosa Coutinho, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), e Lauro Kubota, da Unicamp, em ciências químicas; Luiz Antonio Martinelli, do Centro de Energia Nuclear da Agricultura (Cena) da USP, e Valderes Ferreira, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), em ciências da terra; Luiz Drude de Lacerda, da Universidade Federal Fluminense (UFF), e Moacir Wajner, da UFRGS, em ciências biológicas; José Eduardo Krieger, da Faculdade de Medicina da USP, em ciências da saúde; Ricardo Antunes de Azevedo, da USP, e Sérgio Costa Oliveira, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em ciências agrárias; Eugênio Foresti, da USP, José Carlos Costa da Silva Pinto e Renato Machado Cotta, ambos da UFRJ, em ciências da engenharia; e Ricardo Paes e Barros, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), em ciências sociais. Os seis membros correspondentes são José Onuchic, da Universidade da Califórnia, em San Diego; Franklin Sher, do Instituto Nacional de Alergias e Doenças Infecciosas dos Estados Unidos; Herbert Tanowitz, da Universidade Yeshiva, em Nova York; Hervé Chneiweiss, do Centro Nacional da Pesquisa Científica (CNRS), da França; José Abrunheiro da Silva Cavaleiro, da Universidade de Aveiro, Portugal; e Serge Haroche, do Collège de France.



> Transgênico nacional

A Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) aprovou na sua última reunião de 2009 a liberação comercial do primeiro organismo geneticamente modificado que teve a participação de uma instituição nacional em sua construção genética. Em parceria com a multinacional Basf, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

NOVA VOCAÇÃO DO IPT

O Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) contará até o final deste ano com um centro de bionanotecnologia. Com investimento de R\$ 46 milhões, o instituto construirá nos próximos meses um prédio de 8 mil metros quadrados para estudos em biotecnologia (desenvolvimento com organismos vivos), tecnologia de partículas (microencapsulação de componentes químicos e terapia medicinal, como em cosméticos), micromanufatura de equipamentos e metrologia. A nova edificação, que faz parte de um amplo projeto de modernização do IPT, terá custo de R\$ 21 milhões. Outros R\$ 25 milhões estão previstos para a compra de equipamentos. Esses recursos são provenientes do governo paulista - o IPT é vinculado à Secretaria de Estado de Desenvolvimento. O prédio abrigará no pavimento térreo o setor de micromanufatura. O térreo ainda terá uma sala limpa com nível de 100 partículas por metro cúbico de ar. Ela terá filtros especiais para evitar a contaminação e trabalhará com pressão positiva - a pressão dentro da sala será maior do que a de fora. No primeiro andar ficará o laboratório de biotecnologia, com cerca de 2 mil metros quadrados. No segundo andar será instalado o laboratório de tecnologia de partículas. O prédio terá uma área de administração, com sala de gerenciamento, e uma central de trabalho para os pesquisadores, com várias estações de trabalho. Conterá ainda com um anfiteatro para 200 pessoas.

(Embrapa) desenvolveu um tipo de soja transgênica tolerante a herbicidas do grupo químico das imidazolinas. A cooperação que deu origem à variedade começou em 1997. A multinacional foi responsável pelo fornecimento do gene, enquanto os pesquisadores da Embrapa incumbiram-se do processo de inserção do gene na soja. Essa tarefa coube à Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, unidade de pesquisa da

Embrapa em Brasília, e foi coordenada pelo pesquisador Elíbio Rech. Em seguida, a soja foi submetida a testes por outra unidade da empresa, a Embrapa Soja, localizada em Londrina (PR). A decisão da CTNBio ainda será apreciada pelo Conselho Nacional de Biossegurança, composto por ministros de Estado. A nova variedade poderá ser uma opção à soja transgênica Roundup Ready, da Monsanto, resistente ao herbicida glifosato.

