

Software livre na pesquisa agrícola



LAURABEATRIZ

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) acaba de lançar a Rede de Software Livre para Agropecuária (AgroLivre), que coloca à disposição de pesquisadores e produtores, gratuitamente, aplicativos de gestão, controle e de apoio à pesquisa científica. “Tivemos de investir em recursos humanos para desenvolver esses programas, que são de alta qualidade técnica. E eles são apenas o começo do projeto. Vamos oferecer outras ferramentas”, diz

Sônia Ternes, chefe-adjunta de pesquisa e desenvolvimento da Embrapa Informática Agropecuária. Os usuários podem entrar no site da Rede AgroLivre (www.agrolivre.gov.br) e baixar os códigos-fonte dos programas. Como se enquadram no conceito de software livre, é possível copiá-los e distribuí-los, além de modificar e aperfeiçoar seus códigos-fonte, sem necessidade de autorização prévia dos autores. Os programas disponíveis para utilização são

os aplicativos Lactus, sistema para gerenciar e controlar o rebanho de gado leiteiro, o HiperEditor e o HiperVisual, que permitem organizar e visualizar informações na web, e o Software Científico, que tem módulos para tratamento de dados, tabelas de frequência e gráficos. Para desenvolver o HiperEditor e o HiperVisual, a Embrapa chegou a negociar uma parceria com uma empresa norte-americana que já dispunha de ferramentas nos moldes desejados.

“Quando soubemos que o custo de um kit seria de US\$ 20 mil, resolvemos começar do zero e fazer por nossa conta”, diz Sônia. “Os softwares ficaram mais leves e fáceis de executar que o similar norte-americano.” O programa de computador Lactus atende a uma necessidade dos pecuaristas. Os outros três softwares são voltados para pesquisadores. “Nossa intenção é de que a Rede AgroLivre se torne um repositório de softwares livres desenvolvidos por outras instituições.” •

■ Desenvolvimento do semi-árido

O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) vai aportar R\$ 1 milhão do CT-Mineral para o desenvolvimento em rede do Arranjo Produtivo Local para o desenvolvimento do semi-árido dos estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte. O projeto tem como objetivo promo-

ver o aproveitamento de todos os minerais de valor econômico contidos nas rochas pegmatíticas – como os industriais, metálicos e gemas – por meio da transferência de tecnologias adequadas ao contexto social e econômico local e não agressivas ao meio ambiente. O projeto terá como parceiros universidades, empresas, cooperativas, municípios, entre outros. •

■ A marca dos 120 periódicos

A FAPESP e o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme) comemoram em abril a marca de 120 periódicos disponíveis no programa Scientific Electronic Library Online (SciELO). Como parte da comemoração, as duas instituições apresentaram o

primeiro artigo com um mapa genético completo já publicado por um periódico brasileiro. Trata-se do *Genome features of leptospira interrogans serovar Copenhageni*, sobre um dos tipos de bactéria causadores da leptospirose. O mapa é divulgado pela revista *Brasilian Journal of Medical and Biological Research*, editada pela Associação Brasileira de Divulgação Científica. •

A máscara carioca do carnaval paulistano

Na primeira metade do século 20, o carnaval popular de São Paulo dividia-se entre os cordões dos descendentes de escravos e dos imigrantes que habitavam os bairros do Brás, da Mooca e da Lapa, na maioria italianos. A evolução das manifestações populares desde o século 19 até o atual desfile de escolas de samba será abordada num livro, *Carnaval em branco e negro*, que a Editora Unicamp prepara-se para publicar. A obra, ilustrada com imagens e fotos de várias épocas, é o resultado de uma tese da doutorado de Olga Rodrigues de Moraes Von Simson, do Centro de Memória da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), defendida em 1990. Na época em que foi feita, nenhuma editora interes-



sou-se em publicá-la devido ao alto custo de impressão das imagens. “O mercado editorial mudou e agora há uma demanda por obras bem ilustradas, voltadas para um leitor habituado à Internet”, diz. Entre outras curiosidades, a tese mostra como o carnaval de São Paulo inspirou-se no formato dos desfiles do Rio de Janeiro. Em 1968, o então prefeito paulistano Faria Lima, que era carioca, instituiu uma subvenção para os desfiles e convocou um carnavalesco carioca para criar as regras do carnaval paulistano. Foi assim que os antigos cordões migraram para o formato das atuais escolas de samba. A Nenê de Vila Matilde venceu os primeiros desfiles – seu presidente, carioca, tinha familiaridade com as regras. •

■ Vez da genética e do desenvolvimento

A genética e o desenvolvimento sustentável são as áreas contempladas pelo 49º Prêmio Moinho Santista e o 25º Prêmio Moinho Santista Juventude. Universidades e entidades científicas e culturais podem indicar candidatos para a Fundação Bunge até 30 de maio. Em agosto, saem os vencedores. O Prêmio Moinho Santista homenageia personalidades que se destaquem no universo das ciências, letras ou artes – o

tema muda a cada ano. No Prêmio Moinho Santista Juventude, os laureados têm no máximo 35 anos de idade. •

■ Conhecimento compartilhado

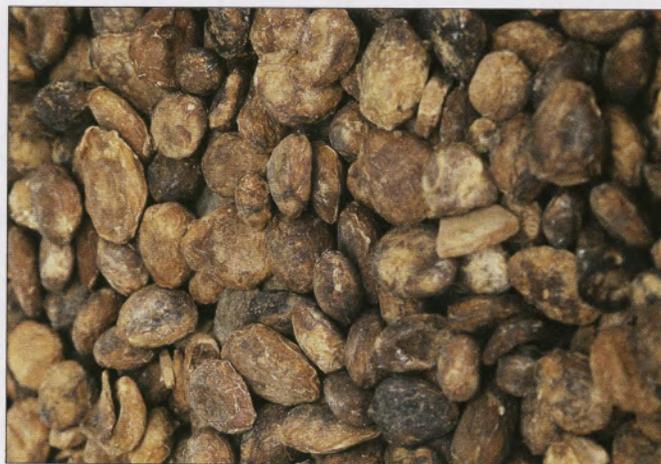
A Cooperativa de Produtores de Cana, Açúcar e Alcool do Estado de São Paulo (Copesucar) está abrindo o seu Centro de Tecnologia à participação do mercado. A instituição, rebatizada de Centro de Tecnologia Canavieira (CTC), ganha status de entidade de direito privado e será

mantida com a contribuição de produtores de todo o país, além de convênios, prestação de serviços, direitos autorais e royalties de patentes. A proposta de orçamento prevê aporte de R\$ 42 milhões, ao longo de cinco anos, a partir da safra 2004/2005. A maior parte dos recursos será destinada a pesquisas na área agrícola, com R\$ 31,5 milhões. “A vantagem de operar como associação civil é a garantia de acesso a novos recursos, inclusive dos fundos setoriais”, diz Cássio Domingues, diretor-presidente da Copesu-

car. Criado há 25 anos, o CTC teve papel importante no desenvolvimento de variedades de cana que permitiram aumentar a produtividade dos canaviais. O centro é parceiro da FAPESP no mapeamento da cana e inicia, também com apoio da Fundação, pesquisas sobre o genoma funcional da planta. “A Copesucar chegou a investir no Centro R\$ 60 milhões por ano, quando era responsável por 80% da produção nacional. Hoje, temos 20% do mercado e não é justo bancar tudo”, diz Cássio Domingues. •

■ Lições da guerra do cupuaçu

Ambientalistas tiram lições da vitoriosa batalha do cupuaçu, fruta amazônica que virou marca em vários países, mas teve o registro cassado em um deles, o Japão. A campanha, liderada pela rede Grupo de Trabalho Amazônico (GTA), teve sucesso porque contou com o empenho do governo brasileiro e conseguiu reunir US\$ 20 mil para as despesas nas cortes nipônicas. Em parceria com a ONG Amazonlink, o GTA estuda a viabilidade de novas batalhas. Entre os alvos possíveis, há o caso da empresa norte-americana ZymoGenetics, que detém a patente de dois princípios ativos, um analgésico e outro vasodilatador, retirados da secreção de um sapo da Amazônia. A empresa extraiu as substâncias do animal e patenteou-as, passando a produzi-las sinteticamente. Mas as dificuldades são grandes na Justiça dos Estados Unidos, país que não ratificou a Convenção da Diversidade Biológica e não se dispõe a pagar pelo conhecimento tradicional de que se apropriou. “Procuramos um escritório de advocacia americano que nos pediu US\$ 150 mil só para iniciar a ação. Está fora das nossas possibilidades”, diz Eugênio Pantoja,



EDUARDO CESAR

Após a campanha do cupuaçu, ecologistas buscam novos alvos

da AmazonLink. Outras possibilidades são as patentes do cunani, substância anestésica usada em ferramentas de pesca de índios, e do jambu, erva que serve de matéria-prima para um creme dental. •

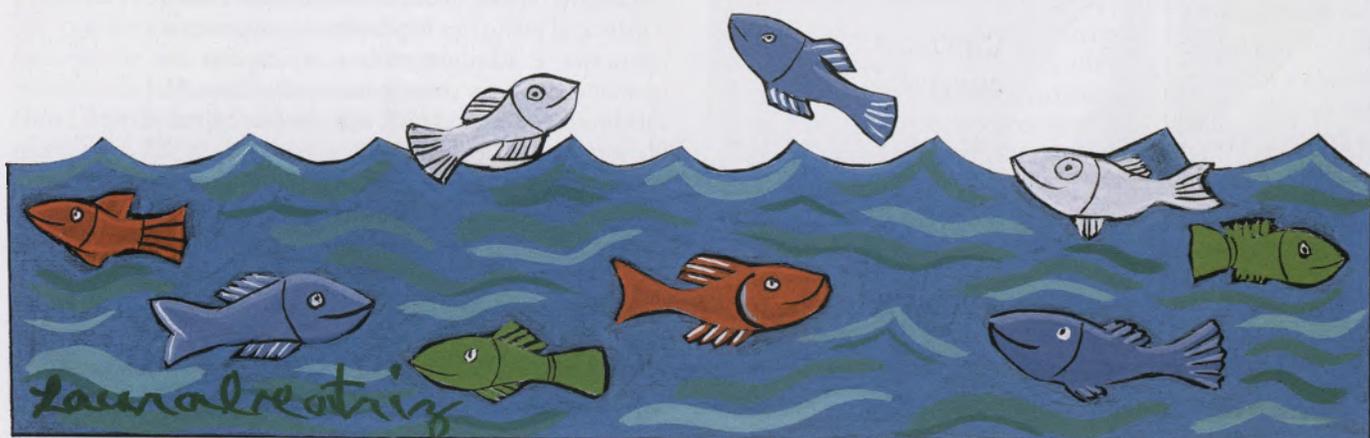
■ À procura do parceiro ideal

A Rede Brasil de Tecnologia (RBT) foi criada em 2003 pelo Ministério da Ciência e Tecnologia para promover parcerias entre empresas e pesquisadores – e estimular o desenvolvimento de tecnologia nacional para substituir importações. Em poucos meses, já se cadastraram na rede 239 empresas e 355 laboratórios. O cadastro está aberto para consulta no site www.redebrasil.gov.br. A RBT prepara agora o lançamento de suas ferramentas. Em breve,

empresas com demandas tecnológicas poderão encaminhar pedidos para a Rede, que procurará centros de pesquisa capazes de desenvolver os produtos almejados. Para evitar o vazamento de segredos industriais, os pesquisadores mobilizados pela RBT só conhecerão o nome da empresa depois de a parceria se mostrar viável. Outra iniciativa será a intermediação de eventuais pedidos de empresas ou instituições estrangeiras, que queiram ajuda de instituições brasileiras para desenvolver produtos. “Mas essa ferramenta só servirá para vender tecnologia, não para comprá-la”, diz Marcelo de Carvalho Lopes, secretário-executivo da RBT. O objetivo da Rede, além de substituir importações, é agregar valor às exportações brasileiras. •

■ Receita para vencer a poluição

Uma boa notícia emerge das águas da baía de Santos, que por décadas sofreu com a poluição. Uma pesquisa do professor Eurico Cabral de Oliveira Filho, da Universidade de São Paulo (USP), revela que algumas espécies vegetais estão reaparecendo na baía. Dois estudos que avaliaram a flora marinha em 1957 e em 1977 mostraram que o número de espécies caiu de 105 para 69 no período. Mas a repetição dessa pesquisa, entre 1998 e 1999, registrou a presença de mais de uma centena de espécies, inclusive sete tipos de algas marrons observadas em 1957, mas sumidas desde então. O mérito é de uma articulação do poder público em vários níveis. Foi construído um emissário submarino para lançar o esgoto em alto mar. A prefeitura colaborou controlando a passagem para o mar da água dos canais da cidade, contaminada por esgoto clandestino. Até mesmo a melhoria da qualidade do ar da vizinha Cubatão teve um papel, uma vez que as chuvas levavam a sujeira do ar para o mar. “O mais importante é mostrar que, com uma ação do poder público articulada, é possível reverter os danos da poluição”, diz o professor Eurico. •



LAURABRATIZ