



LAURABEATRIZ

**Há tempos se conhecem os danos que o estresse provoca no organismo** - por períodos prolongados favorece o surgimento de diabetes, doenças cardiovasculares, depressão e outros males. Agora se encontraram evidências de que o estresse também prejudica a saúde de outras pessoas, além do próprio estressado. Durante 3 anos, pesquisadores da Universidade de Rochester, nos Estados Unidos, submeteram os pais de 169 crianças a testes psiquiátricos semestrais para avaliar indicadores de estresse, como ansiedade e depressão. Também pediram aos pais que mantivessem registros semanais da saúde dos filhos, com idade entre 5 e 10 anos. As crianças cujos pais apresentavam níveis mais elevados de estresse adoeceram mais vezes que as demais, constatou a equipe de Mary Caserta. Exames de sangue também registraram índices de atividade mais elevados no sistema imunológico dos filhos de pais altamente estressados, sinal de que o organismo dessas crianças tentava combater infecções, segundo artigo publicado na *Brain, Behavior and Immunity*. Na opinião de David Jessop, da Universidade de Bristol, na Inglaterra, estudos futuros deveriam investigar quais fatores estressantes provocam maior impacto sobre o sistema imunológico das crianças.

DE PAIS PARA FILHOS

> Mais cedo sobre as pernas

Seis milhões de anos atrás não existiam pessoas como as que vivem no mundo hoje. Mas nossos ancestrais *Orrorin tugenensis* já andavam de pé por onde agora é o Quênia, diz um artigo publicado em março na *Science*. A espécie fóssil foi descoberta há 8 anos e descrita como bípede, mas muitos antropólogos não ficaram convencidos com as evidências. Agora os norte-americanos Brian Richmond, da Universidade George Washington, e William Jungers, da Universidade Stony Brook, analisaram a forma do fêmur de *Orrorin*

e pretendem pôr fim na controvérsia sobre a postura desses pré-humanos. Os pesquisadores viram que o osso da coxa de *Orrorin* é muito semelhante aos de *Australopithecus* e de *Paranthropus*, já consagrados bípedes entre os humanóides. Os ossos mostram também que *Orrorin* era polivalente. Com braços longos como chimpanzés e dedos fortes, ele provavelmente também freqüentava o alto das árvores. Primeiro bípede de que se tem notícia, a descoberta mostra que andar sobre os pés precedeu em cerca de 4 milhões de anos o aparecimento de indivíduos do gênero *Homo*, ancestrais diretos dos seres humanos modernos.

> Genética da ponta

Redondos ou ovais, grandes ou pequenos, amarelos ou vermelhos. Foi preciso muito investimento e esforço de agrônomos para criar a grande variedade de tomates que incrementa saladas e molhos. Muitas



MIGUEL BOYVAN

delas foram encontradas por técnicas tradicionais de melhoramento de plantas, baseadas em tentativa e erro e seleção das características desejadas. Vasculhando o DNA do tomate, a equipe de Esther van der Knaap, do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Agrícola da Universidade Estadual de Ohio, nos Estados Unidos, descobriu que um gene batizado de Sun determina as formas alongadas. Ele é muito ativo nas variedades pontudas e aparece



ESTHER VAN DER KNAAP

Um gene e duas formas: ovais ou redondos

desligado em tomates redondos. Em tomateiros com frutos redondos, bastou inserir o gene Sun para alongá-los. Em plantas que dão tomates ovais, os pesquisadores fizeram o oposto: inativaram o gene Sun e obtiveram frutos redondos. Na opinião de Esther, a identificação do gene que determina a forma do tomate pode ser um primeiro passo para moldar outros vegetais como pimentas, pepinos e cabaças. O artigo foi capa da revista *Science* em 14 de março.

## > Continente partido

Um estudo feito pelos geólogos da Universidade de Londres, Inglaterra, e do Instituto de Pesquisa Polar e Marinha Alfred Wegener, na Alemanha, indica que o supercontinente Gondwana, que dominou o hemisfério Sul do planeta entre 500 milhões e 180 milhões de anos atrás, rompeu-se inicialmente em apenas duas partes antes de originar o que hoje são América do Sul, África, Madagascar, Arábia, Índia, Antártida e Austrália. Eles reuniram informações de anomalias magnéticas e gravitacionais observadas na bacia de Moçambique (África) e no mar Riiser-Larsen (Antártida), os pontos iniciais de ruptura de Gondwana, e simularam a separação usando um programa de computador (*Geophysical Journal International*). A dupla sugere que continentes tão vastos como Gondwana são inerentemente instáveis.

## > Assumir o erro com estilo

Em mensagem à *Nature*, a pesquisadora Linda Buck, que dividiu com Richard Axel o Nobel de Medicina de 2004, pediu a anulação de um artigo de 2001 do qual foi co-autora. Ela e os outros quatro autores afirmaram ter encontrado falhas que abalaram a confiança nas conclusões do trabalho, elaborado quando atuavam na Escola Médica de Harvard. Hoje no Centro Fred Hutchinson de Pesquisa



EDUARDO CESAR

Medo inato: crianças são ágeis em ver cobras

## Num passeio pelo campo, muita

gente se encanta com as flores do caminho. E de repente estaca, com o corpo inundado pela adrenalina que avisa: perigo, fuja! Uma cobra serpenteia adiante. Se for venenosa, avistá-la o quanto antes pode significar a diferença entre vida e morte. Pensando nisso, as psicólogas Vanessa LoBue e Judy DeLoache, da Universidade da Virgínia, nos Estados Unidos, testaram a rapidez de adultos e crianças em apontar cobras em fotografias numa tela de computador sensível a toque. Surpresa: tanto as crianças com idades entre 3 e 5 anos como seus pais são mais rápidos em reconhecer cobras na grama do que imagens não ameaçadoras como flores, sapos e taturanas. Os resultados mostram que o golpe de vista certo para evitar o perigo não depende de idade ou experiência. O trabalho, publicado na edição de março da revista *Psychological Science*, discute a importância evolutiva do temor inato. Nos primórdios da humanidade todos viviam em contato com a natureza. Os distraídos que pisassem em serpentes não sobreviveriam para deixar descendentes.

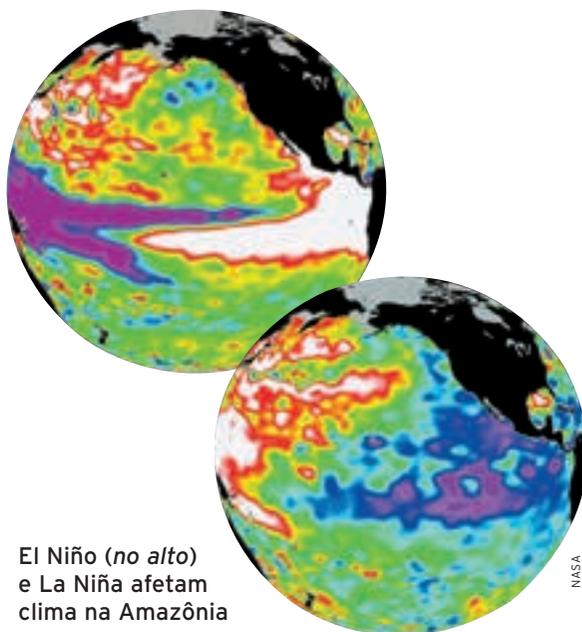
## CUIDADO COM AS SERPENTES

do Câncer, Linda vem tentando sem sucesso reproduzir o trabalho. No estudo de 2001 ela e seus colaboradores à época informavam ter mapeado em camundongos as vias neurais do olfato, do nariz ao córtex cerebral. Linda atribui dados e figuras de 2001 ao primeiro autor do estudo, Zhihua Zou, hoje na Universidade do Texas em Galveston. Segundo o *site NatureNews*, Zou não respondeu aos pedidos de explicação da *Nature*. “É claro que é desapontador”,

disse Linda. “O importante é corrigir a literatura.” Harvard vai analisar a retratação, e Linda pediu ao Centro Fred Hutchinson que avalie outras publicações de Zou. Uma das mais prestigiosas publicações científicas do mundo, a *Nature* tem quatro tipos de reparação: errata, notificação de erro cometido pela revista; correção, quando o erro é dos autores; retratação, no caso de resultados inválidos; e adendo, acréscimo de informação ao artigo.

O TEMPO FOGE À MEMÓRIA

Os pequenos fazendeiros do interior do Pará encontram-se vulneráveis e desamparados diante das mudanças climáticas, a julgar pelos eventos dos últimos anos, atestaram os antropólogos Eduardo Brondizio e Emilio Moran, da Universidade de Indiana, Estados Unidos. Em 6 anos de levantamentos de campo, eles verificaram que anomalias climáticas como o El Niño podem arruinar pequenos fazendeiros e forçá-los a migrar para as cidades. Sem recomendações sobre como agir nem informações sobre as variações locais do tempo, já que as previsões meteorológicas só chegam ao nível regional, esses fazendeiros não mudam suas práticas agrícolas, ainda que acompanhem as discussões sobre as mudanças climáticas. Outra constatação: como o clima se altera muito e rapidamente na Região Norte, eles logo apagam da memória até os eventos climáticos extremos. Mais da metade dos entrevistados em 2002 não se lembrava da seca causada pelo El Niño de 1997-1998, uma das piores já registradas (*Philosophical Transactions of the Royal Society B*). Esses agricultores precisam de quem transforme as tendências do clima em informações que os ajudem a tomar decisões e a prever secas.



El Niño (no alto) e La Niña afetam clima na Amazônia

NASA

> Cantoria interativa

Na tela do computador, sapos, rãs e pererecas cantam e declaram seus costumes no CD *Guia interativo dos anfíbios anuros do Cerrado, Campo Rupestre & Pantanal*, produzido pelo grupo do zoólogo Célio Haddad,

da Universidade Estadual Paulista em Rio Claro. Cada foto representa uma das 63 espécies incluídas no CD, um terço do total de anfíbios desses ecossistemas. “As espécies mais comuns, que uma pessoa encontrará em seu jardim ou numa caminhada, estão ali”, afirma Haddad. Ao ouvir um canto,

basta selecionar opções de busca. O som vem do chão, das árvores ou da água? O cantador é grande ou pequeno? É dia ou noite? Ao passar o cursor sobre as possibilidades que se destacam, é possível ouvir os bichos cantarem. Cada faixa do CD traz o canto de uma espécie, recurso valioso para

pesquisadores no campo: a gravação atica os machos, que respondem, denunciando sua localização. A não perder: “Brejileirinho”, cantoria da Mata Atlântica em forma de rondó que abre o CD. O grupo lançou, também pela editora Neotropica, o livro *Anfíbios da Mata Atlântica*.



CÉLIO HADDAD/JINESP

Cerrado e Campo Rupestre: guia sonoro traz rã-de-vidro e rãzinha-colorida



## ► Células-tronco nos vasos sangüíneos

Pesquisadores da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (USP), demonstraram que as paredes dos vasos sangüíneos de mais de dez tecidos do corpo humano são fontes para obtenção das chamadas células-tronco mesenquimais, um tipo de célula-tronco adulta com potencial para se diferenciar e formar os tecidos gordurosos, ossos ou músculos. Usualmente, a medula óssea e o cordão umbilical são citados como as fontes por excelência das células mesenquimais. Mas, de acordo com o trabalho da equipe do hematologista Dimas Tadeu Covas, essas células podem ser encontradas também na periferia da parede dos microcapilares sangüíneos, denominados pericitos, que estão distribuídos por todo o organismo humano. Os principais tecidos em que os cientistas identificaram as células mesenquimais foram:



Outra fonte: a parede dos capilares

artéria carótida, testículo, fígado, pulmão, timo, tecido adiposo, veia safena, veia e artéria umbilicais e medula óssea. O estudo dos brasileiros foi publicado no dia 4 de março na versão eletrônica da revista científica *Experimental Hematology*.

## ► Efeitos da falta de água tratada

Ainda que o número de casos varie de uma região para outra, a infestação por parasitas intestinais ainda é muito comum no Brasil. Em casos raros essas parasitoses chegam a matar, mas geralmente prejudicam o desenvolvimento físico

e mental das crianças. Havia tempos não se conhecia a situação específica em Belo Horizonte. Para sanar a falta de informação, Aline Menezes, Edward Silva e Silvio Dolabella, da Universidade Federal de Minas Gerais, avaliaram no final de 2006 a saúde de crianças das unidades municipais de ensino infantil da capital mineira. Realizaram exames de fezes em 472 meninos e meninas com 3 e 6 anos e constataram que um em cada quatro estava contaminado com pelo menos um tipo de parasita (6,6% traziam o ventre infestado com diferentes microorganismos). O mais comum foi o protozoário *Entamoeba coli*,

que não afeta diretamente a saúde, mas indica que as crianças vivem em áreas contaminadas e sem higiene. Em segundo lugar apareceu outro protozoário, *Giardia lamblia*, que provoca cólica e diarreia intensa. A solução para reduzir a ocorrência de parasitoses vale tanto para Minas quanto para o resto do país: oferecer melhores condições de moradia e acesso a água e esgoto tratados, além de, claro, educação. Mas esta parece uma meta distante. “Inquestionavelmente, o tratamento de parasitas intestinais ainda recebe pouca atenção dos programas de saúde pública”, escreveram os autores do estudo, feito em parceria com Miriam Rocha e Mayrce Freitas e publicado na *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*.

## UM CROCODILO QUE CHAFURDAVA

*Mariliasuchus amarali*, que, com crânio alto e estreito e focinho curto, era bem diferente dos jacarés atuais. Uma equipe da Universidade Federal do Rio de Janeiro examinou crânios fósseis encontrados nos arredores de Marília, interior de São Paulo, e desenterrou os hábitos alimentares dos animais. Eram predadores de mordida forte que usavam grandes incisivos para dilacerar presas ou carcaças, mas provavelmente também cavoucavam o chão como os porcos fazem, em busca de outros tipos de alimento como insetos ou raízes. Além disso, mastigavam a comida, ao contrário de jacarés e crocodilos atuais, que engolem nacos de carne inteiros. O grupo examinou também fezes fósseis desses animais, os coprólitos, e encontrou depósitos de potássio, indicação de uma dieta que, além de carne, incluía vegetais. Esses achados, publicados em janeiro na revista *Gondwana Research*, ajudam a reconstruir a ecologia de uma região que inclui América do Sul, África, Madagascar e Índia no período geológico chamado Cretáceo Superior.

Entre 100 milhões e 65 milhões de anos atrás, uma grande diversidade de crocodilos primitivos povoava Gondwana, o supercontinente que reunia as terras da América do Sul, da África, da Antártida, da Austrália e da Índia. Um desses répteis era



PEDRO HENRIQUE NOBRE/UFRJ



*Mariliasuchus*: dieta à base de carne e vegetais



MORGAN MOTOR COMPANY

Lifecar: parceria para emitir zero de poluição

CARROS A HIDROGÊNIO

Um belo carro esportivo movido a hidrogênio, que possui autonomia para 400 quilômetros, foi apresentado em Genebra, em março, durante o salão do automóvel daquela cidade suíça. O Lifecar é um veículo conceito desenvolvido pela empresa Morgan Motor Company, tradicional montadora britânica de carros, em conjunto com as universidades Oxford e Cranfield, além de outras empresas inglesas, como a RiverSimple e QinetiQ, e a alemã Linde. No lugar do motor convencional existe uma célula a combustível, equipamento que converte o hidrogênio em eletricidade e faz o veículo se locomover com emissão

> Ventilação mais eficiente

Um novo sistema para refrigeração de *chips* criado pela empresa norte-americana Thorrn Micro Technologies deve revolucionar a maneira como *laptops* e computadores são resfriados internamente. O dispositivo, um exaustor de estado sólido, não tem partes móveis e produz uma corrente de ar de duas a

zero de poluentes, expelindo apenas vapor-d'água pelo escapamento. Mais eletricidade é produzida sempre que o sistema de frenagem é acionado, ao transformar a energia cinética em elétrica e recarregar as baterias. O projeto, segundo a rede de comunicações BBC, custou cerca de US\$ 3,7 milhões e foi parcialmente financiado pelo governo britânico. Outro carro a hidrogênio também foi lançado recentemente, mas numa feira de brinquedos na Alemanha. Para funcionar, o carrinho da empresa Corgi precisa apenas de água. Desse líquido, uma minúscula célula a combustível retira o hidrogênio para gerar eletricidade.

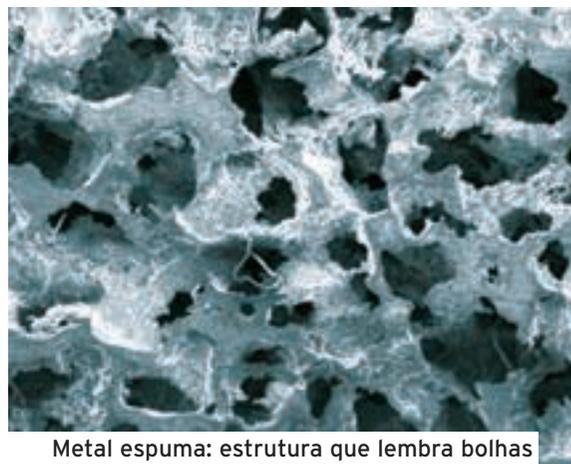
três vezes maior do que um *cooler* convencional mecânico, mesmo tendo apenas um quarto do tamanho dessa espécie de ventilador. Além disso, ele é altamente silencioso – por

não possuir partes móveis –, apresenta baixo consumo energético e quase não necessita de manutenção. A corrente de ar gerada pelo aparelho chega a 2,4 metros por segundo, enquanto a

eficiência de ventilação de exaustores mecânicos é de 0,7 a 1,7 metro por segundo. A nova tecnologia, batizada de RSD5, tem potência para resfriar um *chip* de 25 watts usando

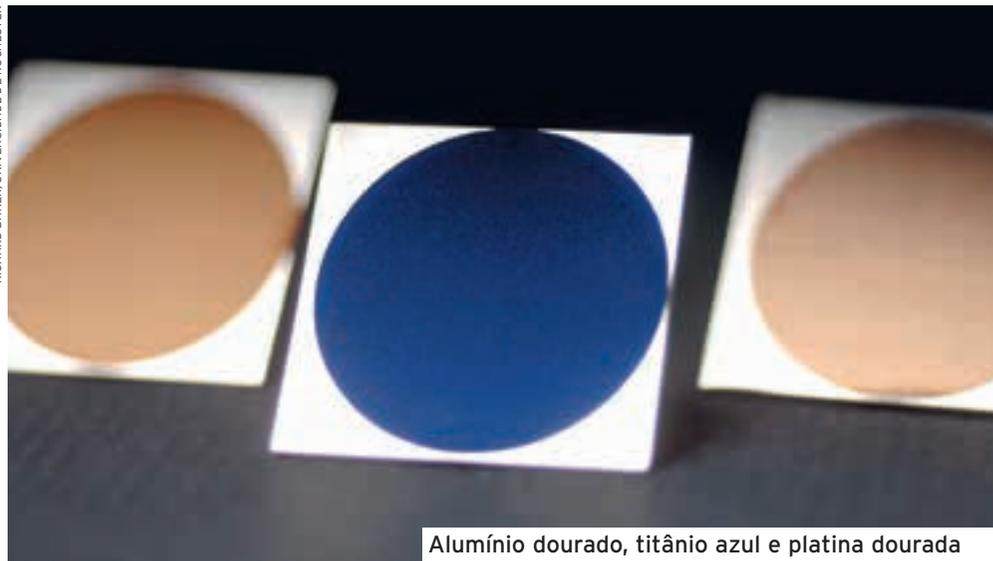
O sonho de todo motorista em reverter facilmente pequenos amassados na lataria do carro pode estar próximo de se tornar realidade. Pesquisadores norte-americanos das universidades Northwestern e Boise State anunciaram um novo material metálico capaz de voltar à forma original depois de deformado. O retorno é feito com uma força física ou magnética. O metal, formado por uma liga de níquel, magnésio e gálio, é chamado de espuma porque sua estrutura possui pequenos buracos ou bolhas. A estrutura pode também ser alongada e esticada quando um campo magnético rotativo é aplicado. O material se mostra potencialmente importante para situações que exigem deformação e baixo peso como a indústria automobilística e nas aplicações espaciais. Lideradas pelos pesquisadores Peter Mullner e David Dunant, as equipes acreditam que é possível fazer mais com menos material de ligas espumosas e com isso promover um desenvolvimento sustentável de novos materiais.

METAL COM BOA MEMÓRIA



Metal espuma: estrutura que lembra bolhas

P. MULLNER/UNIVERSIDADE BOISE STATE. D. DUNANT/UNIVERSIDADE NORTHWESTERN



Alumínio dourado, titânio azul e platina dourada

um dispositivo com menos de 1 centímetro cúbico. A empresa, que recebeu financiamento do programa Small Business Innovation Research (Sbir) de apoio a pequenas empresas da Fundação Nacional de Ciência (NSF), conta que, no futuro, o dispositivo poderá ser integrado ao silício dando origem a *chips* auto-refrigerados.

### ► Nova definição do quilograma

O quilograma, a unidade internacional de massa, poderá, em breve, ser redefinido. Hoje a medida de 1 quilo é definida pela massa de uma liga de platina-irídio armazenada na Agência Internacional de Pesos e Medidas (BIPM, da sigla em francês), na cidade de Sèvres, perto de Paris. Vários países têm suas próprias cópias desse protótipo. O problema é que até mesmo a limpeza desses cilindros retira

cria nanoestruturas e microestruturas sobre a superfície do metal que se quer colorir. Essas estruturas podem ser trabalhadas de maneira a refletir determinados comprimentos de onda, fazendo com que o metal fique com uma única cor ou uma combinação de cores. A vantagem é que as cores não desbotam com o tempo, porque o processo altera as propriedades da superfície do material sem utilizar nenhum tipo de revestimento. A técnica é a mesma anunciada há pouco mais de 1 ano pelo mesmo grupo de pesquisa, que resultou na criação de um metal negro, capaz de absorver a luz em todos os comprimentos de onda do visível. Desde então ela vem sendo aperfeiçoada para chegar a um metal que reflita praticamente qualquer cor.



No Sandia, amostra de 1 quilograma

átomos de sua superfície, alterando seu padrão. Pesquisadores de várias partes do mundo argumentam que o ideal seria redefinir o quilograma tendo por base constantes

universais, e não um artefato que pode sofrer algum tipo de dano. O objetivo de redefinir o quilograma, portanto, tem como base a redução de riscos. Existem várias propostas

## LASER DA ALQUIMIA

Com a aplicação de pulsos de laser muito curtos, pesquisadores da Universidade de Rochester, nos Estados Unidos, conseguiram criar alumínio dourado, platina dourada, titânio e prata azuis. O método, desenvolvido pelo professor do Instituto de Óptica, Chunlei Guo, e seu assistente, Anatoliy Vorobyev, permite fabricar metais de todas as cores. Isso é possível porque a aplicação de pulsos de laser muito curtos, mas de alta energia,

para uma nova definição do quilograma, como o *watt balance*, um método complexo de comparação de forças elétricas e mecânicas de alta exatidão, ou a contagem do número exato de átomos de um cristal de silício. Segundo pesquisadores do Laboratório Nacional Sandia, nos Estados Unidos, a adoção de uma unidade baseada em constantes físicas permitirá melhores medidas no futuro. Eles afirmam que o quilograma permanecerá valendo a mesma coisa – o que estará em questão é a maneira como ele será definido. E isso deve acontecer, na melhor das hipóteses, até 2011.

**Blocos nutricionais impermeáveis à base de melaço e outras fontes de energia, que podem ser deixados no pasto para suplementar a alimentação dos rebanhos, foram desenvolvidos e estão sendo produzidos pela Neoagri - Nutrição Animal, criada em julho de 2006 como empresa de consultoria em agronegócios e desenvolvimento de produtos. Durante 10 meses, a empresa ficou hospedada na Incubadora de Empresas e Projetos Tecnológicos de Botucatu, instalada na Fazenda Experimental Lageado da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Para viabilizar a produção dos suplementos nutricionais para animais num ambiente industrial, a Neoagri transferiu-se para a Incubadora Tradicional de Botucatu, onde está caracterizada como empresa residente, mas permaneceu como associada da incubadora tecnológica. Os blocos nutricionais, além de oferecer uma dieta mais rica, composta de óleos essenciais e ácidos graxos essenciais como ômega 3 e 6, ajudam a diminuir o estresse do animal confinado. A linha de produtos para ruminantes é constituída por blocos cilíndricos de 10 quilos para serem colocados em pastagens e blocos de cerca de 2 quilos para animais que vivem em baias.**

## BLOCOS PARA O REBANHO



EDUARDO CESAR

Bovinos ganham nova opção de alimentação

## > PVC de etanol

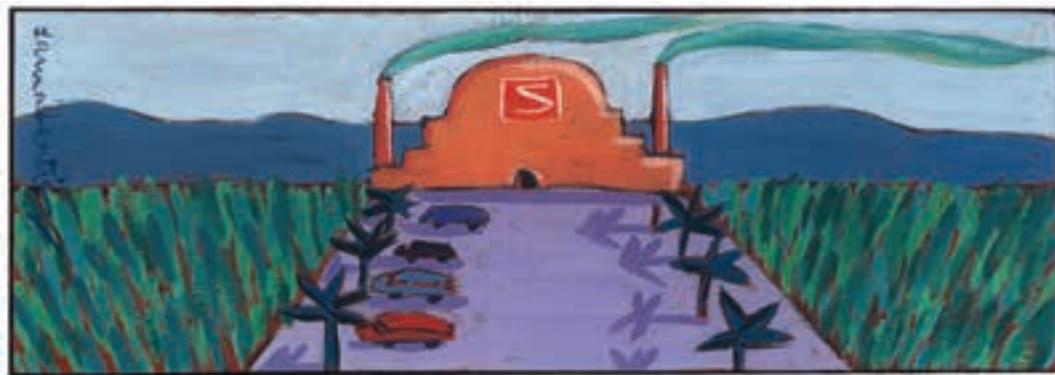
A Solvay Indupa vai começar a fabricar o PVC (ou policloreto de vinila), obtido atualmente da nafta, um derivado do petróleo, e utilizado em aplicações nas mais diversas áreas, a partir de etileno, extraído do etanol proveniente da cana-de-açúcar. Para viabilizar a nova linha de produção,

a empresa vai construir uma planta de etileno via etanol, com capacidade de produzir 60 mil toneladas por ano, na fábrica que a empresa possui em Santo André, na Grande São Paulo. O fornecimento de etanol está garantido por um acordo assinado com a Cooperativa de Produtores de Cana-de-Açúcar, Açúcar e Álcool do Estado de São Paulo (Copersucar). O acordo, com duração de

10 anos, prevê a entrega de cerca de 150 milhões de litros por ano de etanol. O investimento na nova tecnologia faz parte do plano de expansão da empresa, fabricante de PVC e soda cáustica, iniciado em 2006, e prevê a ampliação da capacidade de produção das unidades de Santo André e de Bahía Blanca, na Argentina, da ordem de US\$ 300 milhões

## > Transformação da glicerina

Um projeto de pesquisa realizado na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) poderá transformar a glicerina, produzida como subproduto na industrialização do biodiesel, em gás metano, também conhecido como biogás, combustível usado da mesma forma que o gás natural na indústria e na cozinha. A equipe de pesquisadores do Departamento de Engenharia Química da UFPE identificou um consórcio de bactérias anaeróbicas, que não utilizam oxigênio na reação química, extraídas do esterco bovino. Elas se alimentam de glicerina e produzem o gás num biodigestor. A novidade



ILUSTRAÇÕES LAURA BEATRIZ

podará ser útil num futuro próximo porque de cada litro de biodiesel produzido sobram 300 mililitros (ml) de glicerina, produto que pode ser vendido para as indústrias química, farmacêutica ou de cosméticos. Mas, com o aumento esperado da produção de biodiesel, o nível de glicerina deve aumentar.

### ► Alimento funcional

Um novo processo para produção de frutooligossacarídeos (FOS), alimento prebiótico utilizado como ingrediente ou complemento de vários produtos, como barras de cereais, derivados lácteos, sucos, doces, preparados em pó e até na formulação de rações para alimentação animal, foi desenvolvido por pesquisadores da Faculdade de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Os FOS são açúcares



classificados como alimento funcional prebiótico por apresentar diversas propriedades benéficas ao organismo. Como são fibras solúveis, ajudam a reduzir os níveis de colesterol e

glicemia do sangue. O FOS é utilizado principalmente nos Estados Unidos, Europa e Japão, onde muitos dos processos de produção são desenvolvidos a partir de enzimas provenientes

## BERÇO DE CARROS

As competições de carros tipo baja já se tornaram uma tradição nas escolas de engenharia do país. Esses veículos, dotados de soluções técnicas para competir em circuitos fora-de-estrada ou *off-road*, são há muitos anos um verdadeiro laboratório para futuros engenheiros de montadoras automobilísticas e da indústria de autopeças do país. A mais recente aconteceu em março na XIV Competição Baja SAE Brasil-Petrobras realizada no Esporte Clube Piracicabano de Automobilismo, em Piracicaba, São Paulo. A competição mobilizou 800 estudantes de engenharia e a participação de 59 veículos baja construídos por eles, representando 48 centros universitários de 12 estados brasileiros. O vencedor foi da

equipe Mitsubishi da Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) da Universidade de São Paulo (USP) com 936,34 pontos, em segundo veio o carro da equipe Poli Arsenal, da Escola Politécnica (Poli) da USP. As duas equipes ganham o direito de participar da competição promovida pela SAE Internacional, Sociedade de Engenheiros da Mobilidade, que será realizada em junho em Montreal, no Canadá. A terceira colocada, a equipe FEI Baja 2, do Centro Universitário da FEI, de São Bernardo do Campo, na Grande São Paulo, também poderá participar porque foi a campeã da competição internacional do ano passado.



Baja da USP vencedor da competição

de fungos filamentosos. O processo desenvolvido e patentado pela Unicamp utiliza enzimas de leveduras que normalmente são relacionadas à produção de lipídeos e carotenóides.

### ► Mudanças em premiação

A 11ª edição do Prêmio Finep de Inovação Tecnológica, da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), foi anunciada com novidades. A primeira é a mudança de nome para Prêmio Finep de Inovação. Na edição 2008, além do troféu, os vencedores poderão ter acesso a financiamentos para implementação de projetos que variam de R\$ 500 mil a R\$ 10 milhões. Para ter acesso à linha de financiamento, os vencedores precisam apresentar um projeto, que será analisado em até 90 dias após ser apresentado. As categorias do prêmio também foram modificadas. Nas categorias Produto e Processo, a disputa passará a privilegiar o perfil inovador de empresas e de instituições de ciência e tecnologia. Na categoria Inventores Inovadores, os vencedores serão selecionados pelo banco de dados do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). No total, seis categorias vão disputar a premiação: Média Empresa, Pequena Empresa, Instituição de C&T, Tecnologia Social, Grande Empresa e Inventor Inovador. As inscrições começam no dia 28 de abril.