

FOTOS CHRISTINE VERNA (OSSO) E JOHANNES KRAUSE (CAVERNA)/MPI/EVA

Caverna Vindija, na Croácia, abrigava ossos de neandertais (ao lado)



## PRIMOS PRÓXIMOS

Seres humanos e neandertais podem ter tido relações sexuais e gerado filhos. O grupo do paleogeneticista Svante Pääbo, do Instituto Max Planck, na Alemanha, sequenciou o DNA de ossos de neandertais achados numa caverna da Croácia e comparou a informações genéticas de humanos modernos (*Science*). Europeus e asiáticos de hoje carregam em seu DNA de 1% a 4% de material genético neandertal (*Homo neandertalensis*), hominídeo que viveu na Europa e na Ásia entre 200 mil e 30 mil anos atrás. O cruzamento com humanos (*H. sapiens*) teria ocorrido no Oriente Médio, antes que nossa espécie, surgida na África, chegasse à Europa e à Ásia. Essa não é a única polêmica envolvendo os neandertais. O paleoarqueólogo João Zilhão, da Universidade de Bristol, Inglaterra, analisou conchas de 50 mil anos atrás (10 mil anos antes da entrada dos humanos na Europa) achadas na Espanha e viu que haviam sido pintadas e perfuradas, sinal de que podem ter servido de adorno. À *Scientific American*, Zilhão afirmou: do ponto de vista cognitivo, os neandertais eram tão ou mais avançados que os humanos.

## MAIS CALOR, MENOS PEIXES

O lago Tanganica, no leste da África, está mais quente. Em 2003 a temperatura em sua superfície chegou a 26 graus Celsius – a mais quente já registrada nesse lago que está entre os mais antigos e profundos do planeta, segundo um grupo de geólogos liderado por Jessica Tierney, da Universidade Brown, Estados Unidos. Os resultados foram publicados na *Nature Geoscience* e levam em conta cilindros de sedimento que retêm uma história de 1.500 anos

da temperatura das águas. As mudanças mais drásticas aconteceram ao longo do século XX e devem afetar a produtividade do lago: más notícias para os quase 10 milhões de pessoas que vivem em seus arredores e dependem dele para pesca e como fonte de água potável.

## LINHAÇA CONTRA O CÂNCER

A cada ano, cerca de 25 mil mulheres recebem o diagnóstico de câncer nos ovários, e 15 mil morrem em consequência da doença. Um estudo com galinhas, o

único animal que desenvolve câncer semelhante ao humano na superfície dos ovários, trouxe resultados animadores, ainda que não seja a cura: uma dieta enriquecida em linhaça diminui a gravidade da doença e aumenta a sobrevida (*Gynecologic Oncology*). A linhaça é rica em ácido alfa-linolênico, um tipo de ômega-3, e outros estudos já mostraram que inibe a formação de outros tipos de tumor. As galinhas que consumiram linhaça por um ano apresentaram câncer menos avançado e mais contido nos ovários, evitando a metástase –

a principal causa de morte em mulheres. A recomendação, caso o benefício se confirme, seria incluir a linhaça na dieta normal. Depois que o câncer é diagnosticado, em geral em estado avançado, é tarde demais.



Semente inibe tumores



## NINHOS EM PERIGO

A vida é difícil para aves em florestas fragmentadas. Um grupo liderado por Patrick Weatherhead, da Universidade de Illinois, Estados Unidos, fixou transmissores de rádio em 12 cobras-pretas (*Elaphe obsoleta*) e 12 corredoras-azuis (*Coluber constrictor*) e monitorou ninhos de aves para detectar sumiço de ovos. Os níveis de atividade da primeira cobra, responsável por 36% dos casos documentados de predação, se revelou um indício do risco para as aves,

independentemente da localização dos ninhos. Por terem mais fronteiras entre floresta e zonas desmatadas (as bordas, mais ensolaradas), as ilhas de florestas abrigam mais cobras e se tornam por isso menos propícias para as aves, segundo artigo na *Ecological Applications*. “É possível que os resultados sejam válidos para outras florestas além da que estudamos em Illinois, no sentido de que as bordas poderiam afetar a ecologia dos predadores de ninhos de forma a alterar as taxas de predação”, comenta Weatherhead. “Se as mudanças seriam as mesmas, é difícil prever.”



KARAMELL/WIKIMEDIA COMMONS

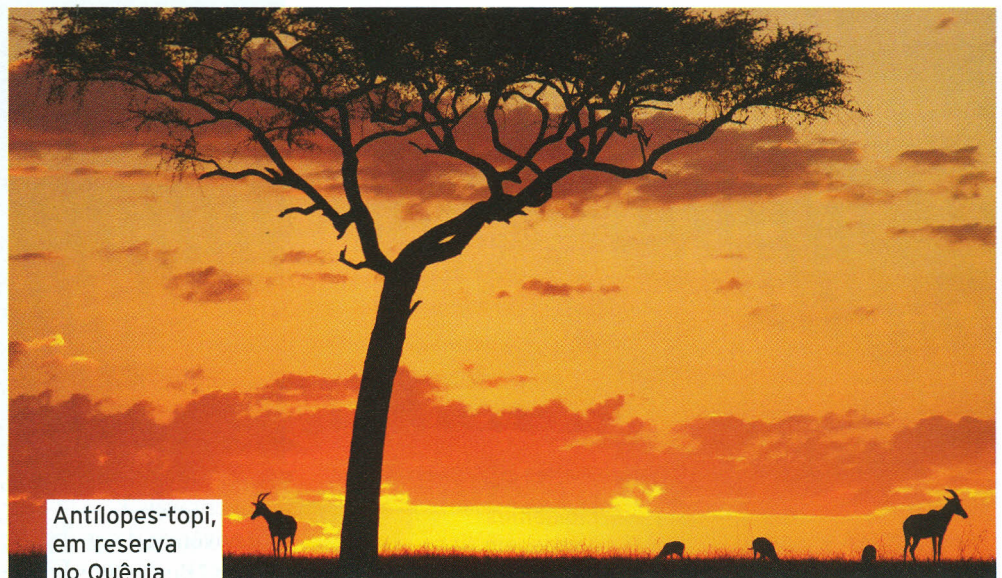
## ESTRATÉGIAS DE COLETA

Quando um homem e uma mulher saem para colher cogumelos, é provável que voltem com cestas de pesos semelhantes. Mas o homem terá gasto 70% mais energia. É o que observou Luis Pacheco-Cobos, da Universidade Nacional Autônoma do México, enquanto seguia catadores de cogumelos no estado mexicano de Tlaxcala munido de um aparelho de GPS, para mapear os trajetos, e de monitores de ritmo cardíaco, para avaliar

o esforço despendido. Os resultados revelam estratégias bem diferentes: as mulheres são minuciosas e não desprezam agrupamentos pequenos de cogumelos; já os homens andam grandes distâncias e sobem encostas, em busca de recompensas mais abundantes e concentradas (*Evolution and Human Behaviour*). Os métodos condizem com o que se supõe ser o comportamento humano ancestral, quando homens iam longe em busca de caça e as mulheres cumpriam função de coletoras mais perto de casa.

## SUBTERFÚGIO DE SEDUÇÃO

Olhar atento ao longe e orelhas apontadas para a frente, o antílope-topi (*Damaliscus lunatus*) produz uma série de sons parecidos com roncos. A fêmea, que andava na direção vigiada pelo macho, desiste e volta para o meio do grupo. A vocalização é típica de quando há perigo à vista, mas em alguns casos passa longe de ser cavalheirismo. Jakob Bro-Jørgensen, da Universidade de Liverpool, no Reino Unido, e Wiline Pangle, da Universidade Estadual de Ohio, nos Estados Unidos, observaram esses animais na Reserva Nacional Masai Mara, no Quênia, e viram que os machos dão o alerta mesmo quando não há inimigos à vista. E isso quase só acontece quando fêmeas no cio ameaçam afastar-se. O alarme falso em geral tem o efeito de manter a pretendida por perto e dar ao macho pelo menos mais uma oportunidade de copular com ela, conforme artigo *on-line* na *American Naturalist*. Os pesquisadores refletem que a comunicação entre animais às vezes tem estratégias semelhantes à dos seres humanos.



JAKOB BRO-JØRGENSEN/UNIVERSIDADE DE LIVERPOOL



## HIDRELÉTRICAS NA AMAZÔNIA

As conclusões de duas equipes do programa Experimento de Larga Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA) devem irrigar o debate sobre hidrelétricas na Amazônia. Um estudo coordenado por Ralph Trancoso mostrou que a crescente eliminação da vegetação natural nas principais bacias hidrográficas da região deve reduzir a vazão dos rios e, conseqüentemente, o potencial de geração de eletricidade. A bacia do rio Araguaia já perdeu 25% de suas florestas; a bacia do rio Tapajós, 20%; e a bacia do Tocantins, outros 20%. Alexandre Kemenes e Bruce Forsberg, também do LBA, mostraram que as hidrelétricas da Amazônia não são ambientalmente inócuas, porque podem liberar metano e gás carbônico, contribuindo para o aquecimento global. "Não são todas as hidrelétricas que liberam esses gases", diz Kemenes. "As da Amazônia liberam, porque a floresta alagada demora muito para se decompor." Ele examinou grandes represas nos estados de Pará, Rondônia e Amazonas e concluiu que boa parte dos gases sai das turbinas que movimentam as águas para produzir energia elétrica. Na Região Norte, a seu ver, as represas são como "biodigestores a céu aberto".



Floresta submersa: fonte de gases

PAULO BROCKMANN

## SEM TEMPO PARA PROCRIAR

Só depois de um tempo estirados ao sol, os lagartos têm energia para correr atrás de comida e do sexo oposto. Depois, para não aquecer demais, voltam ao abrigo fresco. Uma equipe internacional liderada pelo norte-americano Barry Sinervo, da Universidade da Califórnia em Santa Cruz, mostrou que o aquecimento global já ameaça esses animais e prevê que até 2080 as alterações do clima terão varrido da face da Terra 20% das espécies de lagartos. Uma explicação provável vem de estudos de campo com a espécie mexicana *Sceloporus serrifer*: as populações correm risco de serem extintas quando temperaturas altas deixam aos lagartos poucas horas disponíveis para comer e se reproduzir, atividades indispensáveis à sobrevivência de qualquer espécie. "Em muitos lugares

o período ativo ficou tão reduzido que assim que o lagarto sai já precisa voltar", conta o ecólogo Carlos Frederico Duarte Rocha, do Instituto de Biologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), coautor do artigo publicado na *Science*. De 24 populações estudadas por ele do lagarto *Liolaemus lutzae*, típico de matas de restinga, sete já desapareceram. "O problema maior deverá acontecer em espécies típicas de áreas abertas, como o Cerrado, a Caatinga e as restingas", prevê.

## VEÍCULOS EM MINIATURA

Esferas minúsculas podem se tornar uma arma contra a leishmaniose visceral, doença causada pelo protozoário *Leishmania chagasi* que, sem tratamento, é fatal em 90% dos casos. A principal terapia disponível emprega antimônio, um metal



*Liolaemus lutzae*, em risco de desaparecer

LUIS CLAUDIO MARIGO



bastante tóxico para o paciente. Agora um grupo coordenado pelo farmacologista André Gustavo Tempone, do Instituto Adolfo Lutz, testou com sucesso a furazolidona, um medicamento usado contra a giardíase, uma parasitose intestinal, e contra a *Helicobacter pylori*, bactéria causadora da úlcera gástrica (*International Journal of Antimicrobial Agents*). As nanoesferas funcionam como veículos que transportam a substância até a célula infectada, permitindo uma ação localizada usando doses baixas do medicamento. “A furazolidona foi encapsulada em nanolipossomos com 150 nanômetros. A formulação foi pensada para se ligar ao macrófago, célula hospedeira do protozoário. Além de carregar o fármaco para essa célula, ela fez com que o medicamento se fundisse com o parasita. Foi um direcionamento seletivo”, disse Tempone à Agência FAPESP.

## QUANDO CAFÉ É VENENO

Consumir café pode ser perigoso – para alguns insetos. Um grupo liderado pelo agrônomo Paulo Mazzafera, da Universidade Estadual de Campinas, extraiu de duas espécies de café – *Coffea arabica*, plantada comercialmente, e *Coffea racemosa* – proteínas do tipo das leguminas, que acrescentou à dieta do caruncho-do-feijão. Bastaram doses baixas, semelhantes às encontradas nos grãos do café, para a proteína duplicar a mortalidade dos insetos e afetar o crescimento de suas larvas (*Journal of Agricultural and Food Chemistry*). Para que o conhecimento dê origem a um inseticida, agora é preciso entender como funciona a ação tóxica dessas proteínas e descobrir por que outro inseto, a broca-do-café, consegue atacar ambas as espécies de café estudadas. *Coffea racemosa*, não domesticada,



EDUARDO CESAR

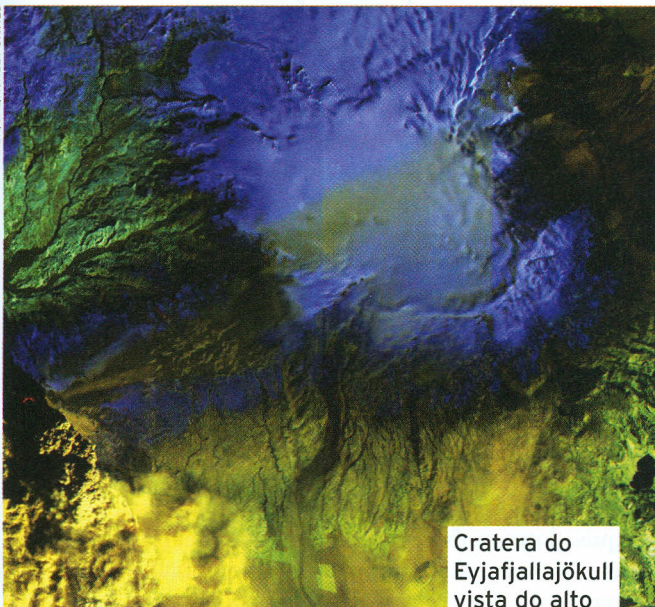
Café: frutos com efeito inseticida

se defende melhor e pode ajudar nesse trabalho. Amantes do cafezinho, não se preocupem: a torra elimina o efeito tóxico.

## PREDADOR SOTERRADO

Rochas sedimentares no município gaúcho de Dona Francisca escondiam até recentemente um formidável predador. Era o *Prestosuchus chiniquensis*, representante de um grupo ancestral dos

dinossauros que viveu no Triássico, entre 250 milhões e 205 milhões de anos atrás. O fóssil quase completo desenterrado por pesquisadores da Universidade Luterana do Brasil (Ulbra), no Rio Grande do Sul, permite calcular que o réptil tinha cerca de sete metros de comprimento e pesava até 900 quilogramas. O local onde foi encontrado era, na época, um lago onde os predadores encontravam herbívoros incautos bebendo água.

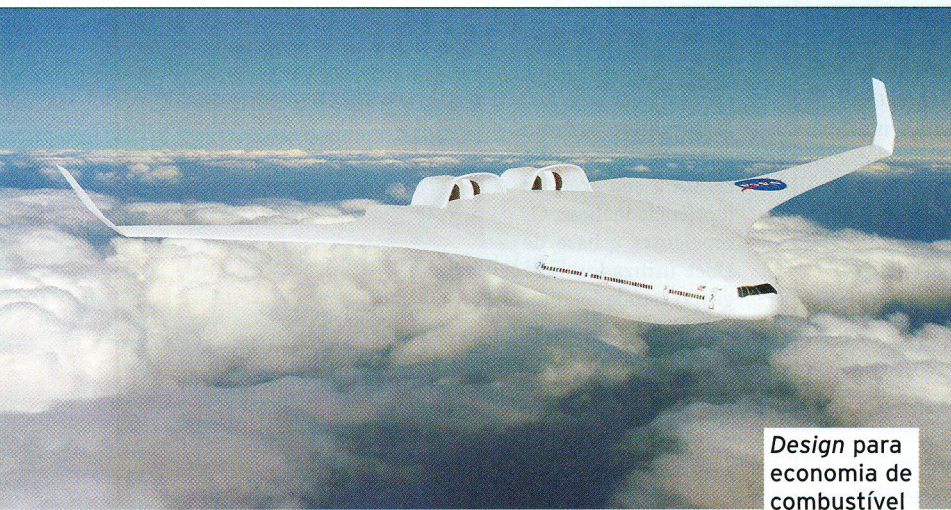


Cratera do Eyjafjallajökull vista do alto

## SOBRE VULCÕES E CANAVIAIS

O físico Sérgio Mascarenhas, da Universidade de São Paulo em São Carlos, e Luiz Mattoso, da Embrapa Instrumentação Agropecuária, também em São Carlos, alertam em carta à *Nature*: é preciso investigar os efeitos das cinzas expelidas pelo vulcão islandês Eyjafjallajökull sobre a saúde humana e o meio ambiente. “Micro e nanopartículas e resíduos poderiam contaminar os alimentos, os campos e a água”, escreveram. A nuvem de cinzas despejada na atmosfera pelo vulcão, que entrou em erupção em abril, pode conter material radioativo das profundezas geológicas. “É dever das autoridades públicas investigar isso e dar um retorno ao público.” No interior paulista, Mascarenhas estuda outra fonte de poluição atmosférica: já recolheu cinzas da queimada da cana-de-açúcar em Ribeirão Preto. “Vou usar protocolos biológicos para compará-las com as cinzas vulcânicas”, afirma o físico.





Design para economia de combustível

## AVIÕES MAIS SUSTENTÁVEIS

Dois projetos de aeronaves que usam 70% menos combustível em relação aos modelos em atividade, além de serem mais silenciosas e emitirem bem menos óxido de nitrogênio (NOx), um dos gases responsáveis pelo efeito estufa, foram elaborados por uma equipe liderada por engenheiros do departamento de aeronáutica e astronáutica do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT). Eles contaram também com pesquisadores das empresas Boeing, GE, Northrop Grumman, Lockheed-Martin, Aurora Flight e Pratt & Whitney. Os modelos trazem modificações radicais na fuselagem e nas asas

a fim de obter melhor sustentação. Um dos aparelhos foi projetado para transportar 180 passageiros em voos domésticos e pode, um dia, substituir os aviões da família do Boeing 737. O outro, para 350 passageiros, é destinado a viagens internacionais e concorrerá com o Boeing 777. Os projetos foram apresentados à Agência Espacial Norte-americana (Nasa) em maio e fazem parte de um programa de pesquisa, orçado em US\$ 2,1 milhões, cujo objetivo é desenvolver projetos de aviões mais econômicos e menos agressivos ao ambiente.

## VACINA EM ADESIVOS

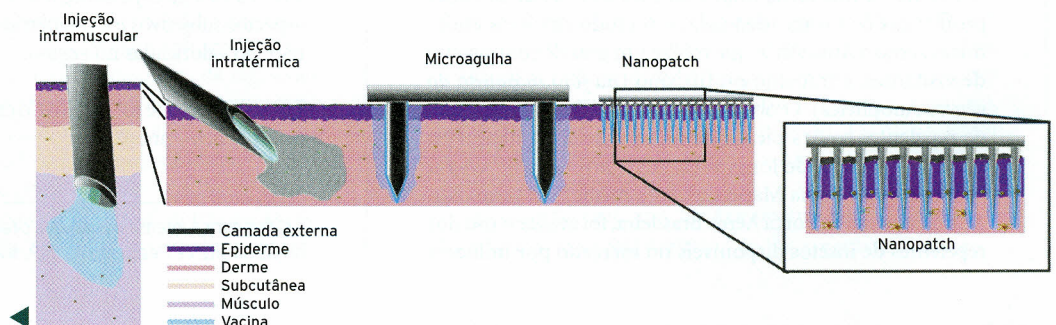
Um dos mais graves problemas de saúde de nações subdesenvolvidas é a baixa taxa de imunização de suas populações a doenças para as quais já existem vacinas. Uma questão séria é a necessidade de manter as vacinas sob refrigeração, para que não percam sua eficácia, o que nem sempre é possível em razão das condições existentes em lugares mais remotos desses países. Estima-se que metade das vacinas usadas na África é insegura por conta desse problema. Pensando nisso, um grupo de pesquisadores da Universidade de Queensland, na Austrália, desenvolveu um método alternativo que dispensa o uso de agulhas e mesmo de refrigeração. A nova vacina vem em adesivos cutâneos menores do que um selo de carta e, segundo seus inventores, usa

100 vezes menos material de imunização do que as vacinas convencionais, com os mesmos resultados. Batizada de Nanopatch, a técnica é eficiente porque mira em uma camada logo abaixo da superfície da pele rica em células que geram uma resposta de imunização do organismo. Outra vantagem é que o Nanopatch não requer mão de obra especializada para sua aplicação. O produto funcionou bem em camundongos e a próxima etapa é a realização de testes em humanos. Se tudo correr bem, deve entrar no mercado em cinco anos.

## FUNDOS DA INOVAÇÃO

Uma pesquisa feita pela National Association of Seed and Venture Funds (NASVF), que reúne empresas e investidores de fundos de capital de risco,

e a Escola de Negócios Fox da Universidade de Temple, ambas dos Estados Unidos, mostra que, em relação a um estudo de 2009, aumentou em 40% o percentual de fundos de capital de risco e *angels* (financiadores individuais)





focados no investimento de companhias nascentes. A NASVF é uma organização não governamental que apoia investimentos em empresas por meio de programas de capital para inovação, enquanto a Fox é uma das líderes em empreendedorismo nos Estados Unidos. Entre os fundos citados, 69% têm até US\$ 20 milhões sob sua gestão e 85% deles focam empresas das áreas de tecnologia, de base científica, *software*, internet, comunicação e mídia. Metade (51%) dos profissionais dos fundos pretende investir mais dinheiro no futuro e 18% afirmam que o valor médio investido (entre US\$ 500 mil e US\$ 1 milhão) aumentou 18% quando comparado ao estudo anterior.

## ENZIMAS PARA BIOCOMBUSTÍVEIS

Elevar a produção de biocombustíveis, tornando o processo mais eficiente, e, ao mesmo tempo, reduzir os custos de produção. Esses são os principais objetivos da parceria estabelecida entre a empresa Ceres, dos Estados Unidos, produtora de culturas agrícolas com objetivo energético, e a Novozymes, da Dinamarca, fabricante de enzimas industriais. O acordo, firmado no final de maio, prevê que as duas empresas irão intensificar pesquisas visando ao desenvolvimento de variedade de plantas e coquetéis de enzimas mais eficazes para produção de biocombustível a partir da celulose de várias culturas. Segundo



Capim torna-se alternativa viável

NOVOZYMES

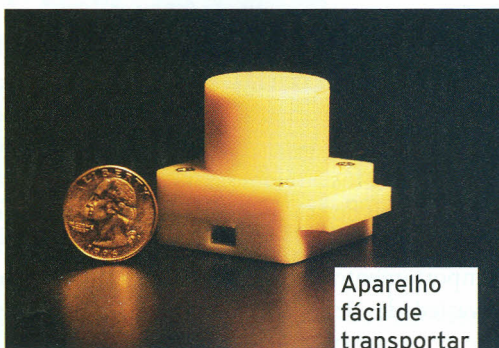
comunicado divulgado pelas empresas, as culturas energéticas, como sorgo, miscanto e um capim chamado de *switchgrass*, têm um papel importante a desempenhar no futuro *mix* de energia sustentável do mundo. Os pesquisadores da Ceres planejam desenvolver variedades de plantas que possam ser mais facilmente degradadas pelas enzimas das Novozymes. As companhias trabalharão inicialmente para identificar os melhores coquetéis de enzimas para o biorrefino dos produtos de sementes de *switchgrass* comercial da Ceres.

## CATALISADOR DO HIDROGÊNIO

Pesquisadores da Universidade da Califórnia, em Berkeley, nos Estados Unidos, descobriram um catalisador, substância que acelera reações químicas, feito de um metal de baixo custo capaz de gerar hidrogênio a partir de água poluída. A substância também funciona com água marinha. De acordo com líderes da pesquisa, que envolveu também pesquisadores do Laboratório Nacional Lawrence Berkeley, o catalisador é baseado num complexo metálico de oxo-molibidênio e torna o processo 70 vezes mais barato do que a eletrólise usada atualmente para quebrar a molécula de água. O novo catalisador não requer aditivos e torna-se importante no cenário futuro de energias renováveis porque o uso do hidrogênio para produzir eletricidade gera, como resíduo, apenas vapor-d'água.

## MICROSCÓPIO ILUMINADO

Um microscópio minúsculo é a mais nova promessa para melhorar o diagnóstico de doenças e monitorar com mais eficácia a qualidade da água em países subdesenvolvidos que sofrem desastres naturais, como terremotos e tsunamis. Com apenas 46 gramas, o aparelho é fácil de operar e pode ser manuseado por qualquer pessoa que consiga preparar uma lâmina de microscopia. O funcionamento é simples: o diodo emissor de luz (LED) do microscópio ilumina a amostra e cria uma imagem holográfica, que é capturada digitalmente e enviada via celular ou e-mail para um computador onde as informações serão processadas. O projeto utiliza uma tecnologia conhecida como Lucas (sigla em inglês para sistema de monitorização celular sem lentes de ultrarresolução) e destina-se à detecção de doenças como malária, de bactérias ou para contagem de células de sangue. Segundo o coordenador do estudo, professor Aydogan Ozcan, da Universidade da Califórnia, em Los Angeles (Ucla), testes de campo devem ocorrer ainda neste ano.



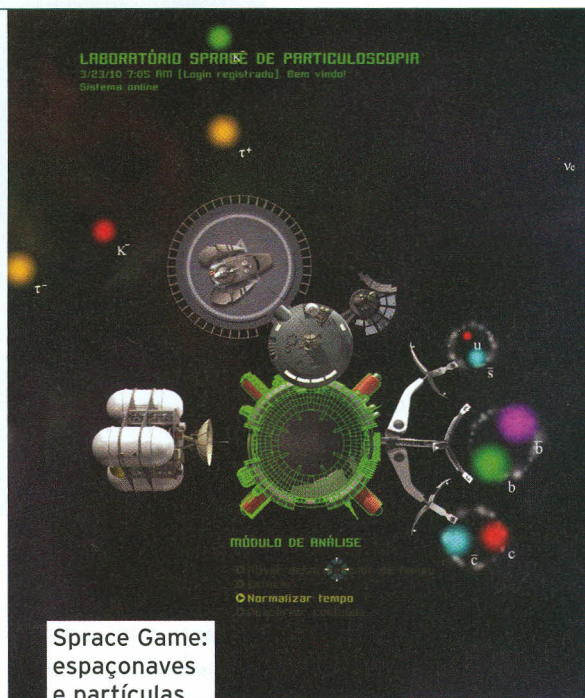
Aparelho fácil de transportar

OZCAN/UCLA



## LÍDER ENTRE OS GRANDES

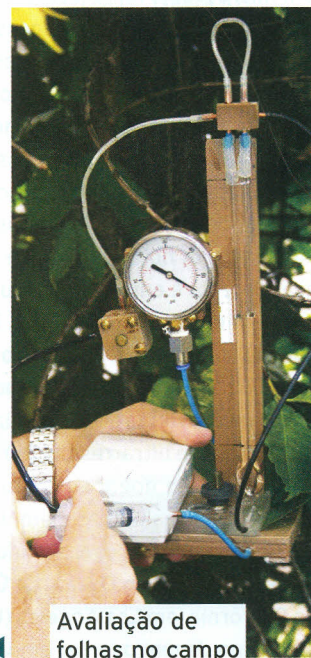
Primeiro lugar em confiabilidade e disponibilidade. Na avaliação do mês de abril feita pela Organização Europeia de Pesquisa Nuclear (Cern), o Centro Regional de Análises de São Paulo (Sprace, na sigla em inglês), instalado no Instituto de Física Teórica da Universidade Estadual Paulista (Unesp) em São Paulo, ficou à frente de instituições como o Instituto de Tecnologia da Califórnia (Caltech) e o Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), nos Estados Unidos, pelo trabalho realizado no processamento de dados do acelerador de partículas Large Hadron Collider (LHC) ou grande colisor de hádrons instalado na divisa da Suíça com a França. Esse experimento necessita de 165 grupos de computadores em todo o mundo para processar as informações. A conexão com o Cern é feita por cabos de fibras ópticas, inclusive submarinos, numa velocidade de transmissão de 10 gigabits por segundo (Gbps) disponibilizados para os pesquisadores pela Rede Acadêmica do Estado de São Paulo (Ansp), financiada pela FAPESP. Os pesquisadores do Sprace também desenvolveram um *game* educativo para transmissão de conceitos de física de partículas, destinado a alunos do ensino médio. Ele pode ser acessado no *site* <[www.sprace.org.br](http://www.sprace.org.br)>.



## BANHO ECONÔMICO

O chuveiro elétrico é uma opção econômica também no gasto de água se comparado com outros sistemas. Um estudo do Centro Internacional de Referência em Reúso de Água, ligado à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, sob a coordenação do professor Ivanildo Hespanhol, mostrou que um banho de oito minutos custa, em média, R\$ 0,27, valor relativo ao consumo de água e energia com chuveiro elétrico. Com aquecedor solar combinado ao chuveiro elétrico o valor é de R\$ 0,30. Banho idêntico sai por R\$ 0,46 apenas com aquecedor solar, R\$ 0,59 com aquecedor a gás e R\$ 1,08 com *boiler* elétrico. O estudo teve apoio da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica.

de ar e disponibilidade de água. A avaliação com o equipamento demora cerca de dois a três minutos apenas. Atualmente, a medida da pressão da água das plantas é feita no campo tocando as folhas, de maneira subjetiva. O processo de licenciamento envolve desde o desenvolvimento até a comercialização da tecnologia. Estudos feitos na Embrapa mostraram que o equipamento produz resultados próximos aos obtidos com a sonda de pressão, utilizada em laboratórios para medir a hidratação das folhas. O Wiltmeter poderá ser usado ainda para medir a qualidade comercial de flores e plantas ornamentais e para estudos de fisiologia vegetal e ecofisiologia em instituições de ensino e pesquisa.



## APARELHO MEDE SAÚDE DE PLANTAS

Um equipamento portátil e fácil de usar, destinado a medir a firmeza das folhas de verduras após a colheita no campo e durante o armazenamento, está em processo de licenciamento de patente pela Embrapa Instrumentação

Agropecuária, de São Carlos, no interior paulista. Registrado com o nome comercial de Wiltmeter, uma junção das palavras *wilt* (murchar) e *meter* (medidor), o instrumento indica o grau de saúde das plantas e o seu comportamento em relação às variedades de clima, solo, temperatura, umidade



## CAPACIDADE AMPLIADA

O Centro Nacional de Processamento de Alto Desempenho (Cenapad) de São Paulo, instalado na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), terá uma capacidade computacional 24 vezes maior do que a atual a partir do segundo semestre deste ano. Atualmente, o Cenapad conta com 1,5 teraflop (trilhão de operações) por segundo de capacidade e com os novos equipamentos IBM, comprados com apoio da FAPESP no valor de US\$ 1,35 milhão, chegará a 37 teraflops. A computação de alto desempenho permite o desenvolvimento de pesquisas em física, química, engenharia, nanociência, simulação de fármacos e genoma. O Cenapad-SP é um dos oito centros que compõem o Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho (Sinapad), implantado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia.

VITOPÉL



Filmes feitos com embalagens recicladas

## SUCESSO DOS JOVENS

Os estudantes brasileiros que participaram da Feira Internacional de Ciências e Engenharia Intel Isef, realizada nos dias 13 e 14 de maio em San Jose, na Califórnia, nos Estados Unidos, voltaram para casa com 19 prêmios e duas menções honrosas. Entre os premiados estão Karoline Elis Lopes Martins, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Belo Horizonte (MG), com o projeto “Construção de um sistema de fluxo

contínuo com garrafas PET integrado a um sistema de água e de tratamento de resíduos”, e William Lopes, da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, de Novo Hamburgo (RS), com “Utilização do

fungo *Aspergillus niger* em tratamento de águas residuais”. Eles conquistaram o primeiro lugar na categoria Agentes da Mudança do Prêmio Google, uma das principais da competição, e receberam US\$ 10 mil cada um. Dos 27 estudantes de ensino médio de escolas brasileiras que participaram da Intel Isef, 13 deles foram selecionados por meio da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (Febrace), realizada entre os dias 9 e 11 de março na Escola Politécnica (Poli) da Universidade de São Paulo, e o restante pela Mostra Internacional de Ciência e Tecnologia (Mostratec) e pela Escola Americana de Campinas.



Estudantes brasileiros ganham 19 prêmios em feira nos Estados Unidos

FEBRACE