

FAPESPCARLOS VOGT
PRESIDENTEMARCOS MACARI
VICE-PRESIDENTE**CONSELHO SUPERIOR**ADILSON AVANSI DE ABREU, CARLOS VOGT, CELSO LAFER,
HERMANN WEVER, HORÁCIO LAFER PIVA, HUGO AGUIRRE ARMELIN,
JOSÉ ARANA VARELA, MARCOS MACARI,
NILSON DIAS VIEIRA JUNIOR, VAHAN AGOPYAN, YOSHIKI NAKANO**CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**RICARDO RENZO BRENTANI
DIRETOR PRESIDENTEJOAQUIM J. DE CAMARGO ENGLER
DIRETOR ADMINISTRATIVOCARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ
DIRETOR CIENTÍFICO**PESQUISA FAPESP****CONSELHO EDITORIAL**LUIZ HENRIQUE LOPES DOS SANTOS (COORDENADOR GERAL),
CARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ,
FRANCISCO ANTONIO BEZERRA COITINHO,
JOAQUIM J. DE CAMARGO ENGLER,
LUIZ EUGÊNIO ARAÚJO DE MORAES MELLO, PAULA MONTERO,
RICARDO RENZO BRENTANI,
WAGNER DO AMARAL, WALTER COLLIDIRETORA DE REDAÇÃO
MARILUCE MOURA

EDITOR CHEFE

NELSON MARCOLIN

EDITORA SÊNIOR

MARIA DA GRAÇA MASCARENHAS

DIRETOR DE ARTE

HÉLIO DE ALMEIDA

EDITORESCARLOS FIORAVANTI (GENÉTICA), CARLOS HAAG (HUMANIDADES),
CLAUDIA IZIQUE (POLÍTICA), HEITOR SHIMIZU (VERSÃO ON-LINE),
MARCOS DE OLIVEIRA (TECNOLOGIA)**EDITORES ESPECIAIS**

FABRÍCIO MARQUES, MARCOS PIVETTA

EDITORES ASSISTENTES

DINORAH ERENO, RICARDO ZORZETTO

CHEFE DE ARTE

TÂNIA MARIA DOS SANTOS

DIAGRAMAÇÃO

JOSÉ ROBERTO MEDDA, MAYUMI OKUYAMA

FOTÓGRAFOS

EDUARDO CESAR, MIGUEL BOYAYAN

COLABORADORESANA LIMA, ANDRÉ SERRADAS (BANCO DE DADOS),
BRAZ, EDUARDO GERAQUE (ON-LINE), GONÇALO JUNIOR,
LAURABEATRIZ, MANU MALTEZ, MÁRCIO GUIMARÃES DE ARAÚJO,
MARGO NEGRO, ROBERTO DE SOUZA CAUSO,
ROGÉRIO ANTUNES, SIRIO J. B. CANÇADO,
THIAGO ROMERO (ON-LINE) E YURI VASCONCELOS**ASSINATURAS****TELETARGET**TEL: (11) 3038-1434 - FAX: (11) 3038-1418
e-mail: fapesp@teletarget.com.br**APOIO DE MARKETING**SINGULAR ARQUITETURA DE MÍDIA
singular@sing.com.br**PUBLICIDADE**TEL: (11) 3838-4008
e-mail: publicidade@fapesp.br (PAULA ILIADIS)**IMPRESSÃO**

PLURAL EDITORA E GRÁFICA

TIRAGEM: 35.700 EXEMPLARES

DISTRIBUIÇÃO**DINAP**CIRCULAÇÃO E ATENDIMENTO AO JORNALISTAS
LMX (ALESSANDRA MACHADO)

TEL: (11) 3865-4949

atendimento@lmx.com.br

GESTÃO ADMINISTRATIVA**INSTITUTO UNIEMP****FAPESP**

RUA PIO XII, Nº 1.500, CEP 05468-901

ALTO DA LAPA - SÃO PAULO - SP

TEL: (11) 3838-4000 - FAX: (11) 3838-4181

http://www.revistapesquisa.fapesp.br

cartas@fapesp.br

NÚMEROS ATRASADOS

TEL: (11) 3038-1438

Os artigos assinados não refletem
necessariamente a opinião da FAPESP

É PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DE TEXTOS E FOTOS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TURISMO

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO



Construções do mundo presente e futuro

Os nanotubos de carbono, peças minúsculas só visíveis por meio de potentes microscópios eletrônicos, tão difíceis de explicar em palavras claras e definições sintéticas, impuseram-se como o indiscutível assunto de capa desta edição de *Pesquisa FAPESP*, a última de 2005. É que esse – vá lá! – material, uma das grandes conquistas tecnológicas da década de 1990, que deverá fazer parte de novos equipamentos eletrônicos, medicamentos avançados, tecidos tecnológicos e outros 1.001 produtos no futuro, já está sendo produzido nos laboratórios da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e comercializado pela Fundação de Desenvolvimento de Pesquisa (Fundep), da mesma universidade. Entre os compradores já estão instituições de pesquisa e empresas de São Paulo.

Os nanotubos, como explica o editor de tecnologia, Marcos de Oliveira, a partir da página 62, medem de 1 a 3 nanômetros de diâmetro e até 1.000 nanômetros de comprimento – para ter uma idéia do que é isso, imagine um fio de seu cabelo dividido longitudinalmente 50 mil vezes, tome uma das partes resultantes, e eis aí algo de dimensões equivalentes ao minúsculo artefato. Com essas dimensões, eles possuem excelente condutividade elétrica e uma resistência mecânica cem vezes maior que a do aço, além de flexibilidade e elasticidade. A reportagem que explica tudo isso é fascinante, mesmo para quem acha difícil adentrar no mundo das novas tecnologias.

Enquanto mal se descortina o mundo futuro que vai sendo desenhado por essas criações tecnológicas, as capas de revistas semanais expostas nas bancas de alguma forma estetizam o mundo contemporâneo, ordenam seu caos real, se esforçam para seduzir, atrair, escapando sempre que possível à velha noção de fato mais importante da se-

mana. É isso que têm demonstrado as mais recentes pesquisas e teses sobre a função das capas de revistas, abordadas pelo editor de humanidades, Carlos Haag, a partir da página 78.

No campo da ciência, vale destacar as descobertas recentes sobre as estratégias muito particulares do *T. cruzi*, agente causador do mal de Chagas, para se reproduzir. Isso é resultado de pesquisa básica, sem nenhuma promessa de ter um uso previsível a curto prazo. Mesmo assim, como explica o editor assistente de ciência Ricardo Zorzetto, a partir da página 34, a descoberta pode criar alternativas futuras para a busca de compostos mais eficientes para combater o protozoário que infecta cerca de 18 milhões de pessoas na América Latina.

E já que estamos falando de estratégias de controle de doenças, vale a pena ler, a partir da página 10, a entrevista de Bernardo Galvão, personagem-chave do Programa Nacional de Controle da Aids, desde o momento mesmo em que a doença apareceu, na década de 1980. Galvão, um baiano modesto, profundamente comprometido com a melhoria das condições de vida do nosso povo, tem seu nome ligado ao isolamento do HIV no país, aos bons resultados do controle da qualidade do sangue no Brasil, às atuais pesquisas com HTLV e muito mais. Com o auxílio internacional de US\$ 1 milhão que recebeu quando era um jovem pesquisador de 32 anos, há 28 anos, ele simplesmente viabilizou a montagem do importante Departamento de Imunologia da Fundação Oswaldo Cruz, no Rio, entre outras contribuições valiosas para a produção científica nacional. Vale a pena ler.

Boa leitura, e belas festas de final de ano.

MARILUCE MOURA – DIRETORA DE REDAÇÃO