

**FAPESP**CARLOS VOGT  
PRESIDENTEPAULO EDUARDO DE ABREU MACHADO  
VICE-PRESIDENTE**CONSELHO SUPERIOR**ADILSON AVANSI DE ABREU, ALAIN FLORENT STEMPFER,  
CARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ, CARLOS VOGT,  
FERNANDO VASCO LEÇA DO NASCIMENTO,  
HERMANN WEVER, JOSÉ JOHNSON DE ANDRADE ARRUDA,  
MARCOS MACARI, NILSON DIAS VIEIRA JUNIOR,  
PAULO EDUARDO DE ABREU MACHADO,  
RICARDO RENZO BRENTANI, VAHAN AGOPYAN**CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**FRANCISCO ROMEU LANDI  
DIRETOR PRESIDENTEJOAQUIM J. DE CAMARGO ENGLER  
DIRETOR ADMINISTRATIVOJOSÉ FERNANDO PEREZ  
DIRETOR CIENTÍFICO**PESQUISA FAPESP****CONSELHO EDITORIAL**LUIZ HENRIQUE LOPES DOS SANTOS (COORDENADOR CIENTÍFICO),  
ANTONIO CECHELLI DE MATOS PAIVA, EDGAR DUTRA  
ZANOTTO, FRANCISCO ANTONIO BEZERRA COUTINHO,  
FRANCISCO ROMEU LANDI, JOAQUIM J. DE CAMARGO  
ENGLER, JOSÉ FERNANDO PEREZ, LUIS NUNES  
DE OLIVEIRA, PAULA MONTEIRO, ROGÉRIO MENEZINIDIRETORA DE REDAÇÃO  
MARILUCE MOURAEDITOR CHEFE  
NELSDON MARCOLINEDITORA SÊNIOR  
MARIA DA GRAÇA MASCARENHASDIRETOR DE ARTE  
HELIO DE ALMEIDA**EDITORES**CARLOS FIORAVANTI (CIÊNCIA), CLAUDIA IZIQUE (POLÍTICA & T)  
MARCOS DE OLIVEIRA (TECNOLOGIA), HEITOR SHIMIZU (VERSÃO ON-LINE)REPÓRTER ESPECIAL  
MARCOS PIVETTA**EDITORES-ASSISTENTES**

DINORAH ERENO, RICARDO ZORZETTO

**CHEFE DE ARTE**

TÂNIA MARIA DOS SANTOS

**DIAGRAMAÇÃO**

JOSÉ ROBERTO MEDDA, LUCIANA FACCHINI

**FOTÓGRAFOS**

EDUARDO CESAR, MIGUEL BOYAYAN

**COLABORADORES**ALDO C. REBOUÇAS, ANA MARIA TAVARES, BRAZ,  
CARLOS HAAG, CLAUDIUS, DEBORA CRIVELLARO,  
GIL PINHEIRO, JORGE COTRIN, LAURABEATRIZ,  
MARCELO FERRONI, MARIL RIBEIRO,  
PAULO GUILHERME (ON-LINE), SAMUEL ANTENOR,  
SIRIO J. B. CANCADO, VERÔNICA FALCÃO, TÂNIA MARQUES,  
TERESA NAVARRO, THIAGO ROMERO (ON-LINE),  
TIAGO MARCONI, 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/FAX: (11) 5573-3095  
e-mail: redacao@fapesp.br**PRÉ-IMPRESSÃO****GRAPHBOX-CARAN****IMPRESSÃO**

PLURAL EDITORA E GRÁFICA

TIRAGEM: 48.000 EXEMPLARES

**DISTRIBUIÇÃO****DINAP**

CIRCULAÇÃO E ATENDIMENTO AO JORNALISTAS

LMX (ALESSANDRA MACHADO)

TEL: (11) 3865-4949

atendimento@lmx.com.br

**FAPESP**RUA PIO XI, Nº 1.500, CEP 05468-901  
ALTO DA LAPA - SÃO PAULO - SP

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

http://www.revistasapesquisa.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**SECRETARIA DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

## “Bate outra vez...”

Na animada discussão para encontrar o título principal da capa desta edição, brotavam aos borbotões, de nossa memória, as frases incontáveis do cancionário popular brasileiro que falam em coração. Ao fim, optamos por uma saída ao largo da música, mas uma dessas belas frases ficou insistentemente conosco nos dias que se seguiram. São os versos de abertura de um tocante samba-canção de Cartola, *As Rosas Não Falam*. Diz ele: “Bate outra vez de esperanças o meu coração...”. E pouco importa que daí surja um pequeno retalho das dores de um amor sem esperanças de realizar-se numa relação real, porque o que permanece da atmosfera emocional da música são suas palpitações positivas.

Creio que foi a palavra esperança, ou sua combinação com coração, que mais pesou para essa boa e prolongada intromissão da música de Cartola nas agruras do fechamento desta edição. Porque, se é antes de tudo de competência científica que dá testemunho a reportagem sobre experiências que grupos no Rio de Janeiro, em São Paulo e na Bahia vêm realizando com células-tronco para a recuperação do músculo cardíaco afetado por insuficiência decorrente de diferentes cardiopatias – com resultados promissores –, é também de esperança que o texto fala. A esperança, por exemplo, do prolongamento da vida, com qualidade, para pacientes que até aqui tinham no transplante de coração a única alternativa de sobrevivência. Ainda em fase de experiência, o pouco invasivo transplante de células-tronco, relata Ricardo Zorzetto, editor-assistente de Ciência (página 34), é uma bela promessa contra a insuficiência cardíaca crônica provocada por hipertensão, obstrução das artérias coronárias e mal de Chagas. É no campo vasto e nem sempre bem entendido da pesquisa genômica que os pesquisadores brasileiros estão travando essa boa batalha em favor do coração.

E, por falar em pesquisa genômica, também merece destaque a reportagem sobre a conclusão do projeto genoma da bactéria *Leptospira interrogans* (pá-

gina 42) por pesquisadores paulistas, com a colaboração de colegas da Bahia. Nesse texto o repórter especial Marcos Pivetta, depois de lembrar que uma equipe do Centro de Genoma Humano Chinês concluiu pouco antes o seqüenciamento de uma outra variedade da bactéria, a Lai, relata que o grupo brasileiro, além de desvendar a estrutura molecular da variedade Copenhageni, a responsável pela maioria dos casos de leptospirose humana no Brasil, solicitou nos Estados Unidos a patente de 24 genes e de suas respectivas proteínas, que podem ser úteis para o desenvolvimento tanto de uma vacina como de testes mais eficientes de diagnóstico.

Em Tecnologia, destacamos a reportagem do editor Marcos de Oliveira (página 62) sobre o Genius Instituto de Tecnologia, em Manaus, que persegue inovações nas áreas de equipamentos eletrônicos, telecomunicações e multimídias. Criado pela Gradiente, reunindo 90 pesquisadores de 14 estados brasileiros, em pouco tempo o instituto acumulou conquistas e se prepara para ampliar suas bases, começando por Campinas.

Para finalizar, uma amostra das tradições brasileiras nas páginas da revista, iluminadas pela atividade de pesquisa: de um lado, a partir da página 20, a editora Claudia Izique relata resultados de trabalhos do Centro de Estudos da Violência, entre os quais este: dos mais de 600 mil crimes registrados em 16 delegacias de polícia na cidade de São Paulo, nos últimos cinco anos, somente algo em torno de 5% redundará em pena. No extremo oposto, na página 27, temos a notícia do editorial e reportagens da edição de 22 de maio da *Nature*, em que, entre palavras de reconhecimento explícito ao dinamismo exibido por setores da ciência brasileira, a revista sugere ao presidente Lula que agarre a oportunidade de transformar a força da pesquisa brasileira nas ciências físicas e biológicas em vantagem econômica.

MARILUCE MOURA - DIRETORA DE REDAÇÃO