



FUNDAÇÃO DE AMPARO À
PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

CELSON LAFER
PRESIDENTE

JOSÉ ARANA VARELA
VICE-PRESIDENTE

CONSELHO SUPERIOR

CELSON LAFER, EDUARDO MOACYR KRIEGER,
HORÁCIO LAFER PIVA, HERMAN JACOBUS CORNELIS
VOORWALD, JOSÉ ARANA VARELA, JOSÉ DE SOUZA
MARTINS, JOSÉ TADEU JORGE, LUIZ GONZAGA
BELLUZZO, SEDI HIRANO, SUELY VILELA SAMPAIO,
VAHAN AGOPYAN, YOSHIAKI NAKANO

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

RICARDO RENZO BRENTANI
DIRETOR PRESIDENTE

CARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ
DIRETOR CIENTÍFICO

JOAQUIM J. DE CAMARGO ENGLER
DIRETOR ADMINISTRATIVO

Pesquisa
ISSN 1519-8774

CONSELHO EDITORIAL

LUIZ HENRIQUE LOPES DOS SANTOS
(COORDENADOR CIENTÍFICO),
CARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ,
FRANCISCO ANTONIO BEZERRA COUTINHO,
JOAQUIM J. DE CAMARGO ENGLER,
MÁRIO JOSÉ ABDALLA SAAD,
PAULA MONTERO, RICARDO RENZO BRENTANI,
WAGNER DO AMARAL, WALTER COLLI

DIRETORA DE REDAÇÃO

MARILUCE MOURA

EDITOR CHEFE

NELSON MARCOLIN

EDITORES EXECUTIVOS

CARLOS HAAG (HUMANIDADES),
FABRÍCIO MARQUES (PÓS-GRADUAÇÃO),
MARCOS DE OLIVEIRA (TECNOLOGIA),
RICARDO ZORZETTO (CIÊNCIA)

EDITORES ESPECIAIS

CARLOS FIORAVANTI, MARCOS PIVETTA (EDIÇÃO ON-LINE)

EDITORAS ASSISTENTES

DINORAH ERENO, MARIA GUIMARÃES

REVISÃO

MÁRCIO GUIMARÃES DE ARAÚJO, MARGÔ NEGRO

EDITORIA DE ARTE

MAYUMI OKUYAMA

ARTE

MARIA CECILIA FELLI
JÚLIA CHEREM RODRIGUES

FOTÓGRAFOS

EDUARDO CESAR, MIGUEL BOYAYAN

SECRETARIA DA REDAÇÃO

ANDRESSA MATIAS TEL: (11) 3838-4201

COLABORADORES

ANA LIMA, ANDRÉ SEPRADAS (BANCO DE DADOS), DANIEL
NEVES, DANIELLE MACIEL, EVANILDO DA SILVA, LAURABEATRIZ,
MARCOS GARUTI, MANU MALTEZ
E YURI VASCONCELOS

OS ARTIGOS ASSINADOS NÃO REFLETEM
NECESSARIAMENTE A OPINIÃO DA FAPESP

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

PARA ANUNCIAR

(11) 3838-4008

PARA ASSINAR

FAPESP@TELETARGET.COM.BR

(11) 3038-1434

FAX: (11) 3038-1418

GERÊNCIA DE OPERAÇÕES

PAULA ILIADIS TEL: (11) 3838-4008

e-mail: publicidade@fapesp.br

GERÊNCIA DE CIRCULAÇÃO

RUTE ROLLO ARAÚJO TEL: (11) 3838-4304

e-mail: rute@fapesp.br

IMPRESSÃO

PLURAL EDITORA E GRÁFICA

TIRAGEM: 37.100 EXEMPLARES

DISTRIBUIÇÃO

DINAP

GESTÃO ADMINISTRATIVA

INSTITUTO UNIEMP

FAPESP

RUA PIO XI, Nº 1.500, CEP 05468-901

ALTO DA LÁPA - SÃO PAULO - SP

SECRETARIA DO ENSINO SUPERIOR
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO



INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO

Sono, sonhos e prazeres

MARILUCE MOURA - DIRETORA DE REDAÇÃO

Um sono frequentemente de má qualidade, com início postergado muito além do desejável noite após noite dada uma dificuldade inexplicável de adormecer ou interrompido muitas vezes, perceptivelmente ou não, por apneia ou, às vezes ainda, cortado pela insônia que irrompe subitamente no meio da madrugada, pode criar problemas sexuais – são especialistas que vêm investigando seriamente o tema, diretamente em pacientes humanos ou em ratos utilizados como cobaias, que o asseguram. E nem é preciso ter todo o conhecimento acumulado dos pesquisadores do Instituto do Sono, um dos 11 Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (Cepids) apoiados pela FAPESP no estado de São Paulo, para imaginar que um rebaixamento sensível da libido e do desempenho sexual, com efeitos inclusivos sobre fertilidade e gravidez, pode tirar o sono de muita gente que se vê às voltas com esses problemas. Dá para se vislumbrar aí um interminável e preocupante círculo vicioso.

A reportagem de capa desta edição de *Pesquisa FAPESP*, elaborada pela editora assistente de ciência, Maria Guimarães, vai, entretanto, bem além desse círculo: ela traz as evidências científicas mais recentes de uma íntima e multifacetada conexão entre estresse, distúrbios do sono e uma infinidade de problemas no campo da sexualidade, da disfunção erétil entre os homens às desordens significativas no ciclo hormonal das mulheres. Assim, se já havia comprovação abundante de que a péssima combinação formada por estresse contínuo e sono fragmentado é um gatilho poderoso de problemas cardiovasculares, neurológicos, obesidade, diabetes e outros males, agora se começa a conhecer o quanto ela também afeta essa função tão vital e prazerosa que é o sexo. Vale a pena conferir, a partir da página 16.

Eu gostaria de destacar uma outra reportagem ainda na seção de ciência desta edição: a que trata de uma pesquisa feita por um grupo da Universidade de São Paulo (USP) que revela o grau de destruição dos pulmões de pacientes que morreram na capital paulista depois de contraírem a gripe suína. Os pesquisadores examinaram amostras de diferentes órgãos de 21 pessoas e viram em quase todos os casos – mais precisamente em 20 deles, relata o editor de ciência, Ricardo Zorzetto, a partir da página 44 – que os pulmões apresentavam destruição em massa dos alvéolos, as bolsas microscópicas no interior das quais se dão as trocas gasosas fundamentais para a respiração e a manutenção

da vida. Em alguns casos havia também inflamação intensa e morte celular nos bronquíolos. Ora, no momento em que se inicia no hemisfério Norte a vacinação contra a infecção pelo vírus H1N1, ainda cercada de polêmica, e já começa a se estruturar a vacinação para o Brasil, com começo previsto para abril de 2010, a contribuição de um grupo de patologistas para o entendimento de por que o vírus da gripe suína provoca uma reação tão exagerada em alguns organismos, a ponto de levar à sua completa falência e à morte dos pacientes, está muito longe de desimportante. Até porque, a rigor, sabe-se ainda muito pouco da gripe suína.

Na tecnologia, quero destacar a reportagem da editora assistente, Dinorah Ereno, a partir da página 64, sobre uma pele artificial idêntica à humana, desenvolvida por um grupo de pesquisa da USP, que deverá ser utilizada para avaliar a toxicidade e a eficácia de novos compostos destinados a fármacos e cosméticos. Não se trata, vale registrar, de um produto inédito: na Europa e nos Estados Unidos subsidiárias da empresa francesa L'Oréal e a norte-americana MatTek já produzem e vendem peles artificiais. Mas essa alternativa nacional criada a partir de células retiradas da pele de doadores submetidos a cirurgias plásticas reparadoras pode talvez sanar com vantagens uma necessidade da indústria brasileira exportadora, principalmente quando já não se pode mais testar cosméticos em modelos animais na Europa.

No âmbito da política científica e tecnológica recomendo com ênfase a leitura da reveladora reportagem do editor Fabrício Marques, a partir da página 28, sobre a complexa engrenagem criada e em franca expansão no ambiente nacional de pesquisa por ação do crescimento significativo dos ensaios clínicos de medicamentos no país, nos últimos anos. Quando em 1996 entrou em cena a regulamentação desses ensaios, somente 30 pedidos de autorização de testes de medicamentos estavam protocolados no Ministério da Saúde. Já no ano passado, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) autorizou 248 testes. Esse movimento produz efeitos que vale a pena conhecer.

Para encerrar, a par de nossos votos, a todos os leitores, de um final de ano alegre e gratificante e de uma estreia de 2010 pulsante, um pequeno, mas soberbo presente da equipe de *Pesquisa FAPESP* (sem falsa modéstia, que neste caso não se aplica mesmo): quatro páginas de “Ideias de canário”, um conto genial de Machado de Assis. Um deleite!