



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 (POLÍTICA),  
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

#### EDITORA DE ARTE

MAYUMI OKUYAMA

#### ARTE

MÁRIA CECÍLIA FELLI  
JÚLIA CHEREM RODRIGUES

#### FOTÓGRAFOS

EDUARDO CESAR, MIGUEL BOYAYAN

#### SECRETARIA DA REDAÇÃO

ANDRESSA MATIAS TEL: (11) 3838-4201

#### COLABORADORES

ANA LIMA, ANDRÉ SERRADAS (BANCO DE DADOS),  
DANIELLE MACIEL, GONÇALO JUNIOR, LAURABEATRIZ,  
LEANDRO NEGRO, MARCOS GARUTI, RODRIGO LACERDA,  
PIOTR MARKIEWICZ 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: 36.900 EXEMPLARES

#### DISTRIBUIÇÃO

DINAP

#### GESTÃO ADMINISTRATIVA

INSTITUTO UNIEMP

#### FAPESP

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

SECRETARIA DO ENSINO SUPERIOR  
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO



INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO

## As muitas faces da asma

MARILUCE MOURA - DIRETORA DE REDAÇÃO

Não bastasse o próprio sofrimento que a asma grave lhe causava – a angústia da falta de ar, a opressão dolorosa do peito, a tosse que o acordava seguidamente ao longo das madrugadas, como se queixava em cartas à mãe –, Marcel Proust ainda tinha que amargar a incompreensão de parentes, amigos e médicos que viam em sua doença não mais que manifestações exacerbadas de histeria ou de pura neurastenia. O autor da extraordinária obra *Em busca do tempo perdido* atravessou a vida entre crises que o levaram à semi-invalidez pouco depois dos 30 anos e o cercaram até a morte, assinalada pela falência respiratória aos 52 anos, em 1922. Jamais mereceu o benefício da dúvida quanto à realidade, mais, quanto à materialidade mesmo de sua doença – e no entanto, no final do século XIX, alguma evidência já surgira de que a asma severa tinha um caráter inflamatório, pelo menos de acordo com um dos pesquisadores cujos novos achados a respeito da doença aparecem na reportagem de capa desta edição de *Pesquisa FAPESP*. O médico eminente Adrien Proust, por exemplo, pai do sofrido Marcel, preferia apostar no caráter enfermigo de seu filho como fonte de seus males.

Não espanta muito essa visão enviesada para a asma no século XIX, quando se constata que, estando em curso o século XXI, este é ainda um problema de saúde cercado por mitos e preconceitos, mesmo sendo tão disseminado na população do mundo inteiro – no Brasil afeta 12% da população adulta. Entre os que se comprazem em psicologizar todas as doenças, por exemplo, há os que estabelecem uma estapafúrdia relação entre asma e mal resolvidos sentimentos de raiva. Curioso determinismo psíquico para uma enfermidade que os especialistas confessadamente ainda mal compreendem e ante a qual pesquisadores respeitáveis manifestam a dúvida fundamental sobre se se trata mesmo de uma ou de muitas doenças. O que é seguro é que um quadro de asma grave é triste, ao cortar a naturalidade da mais primária troca entre o dentro e o fora que assegura a existência. E é doloroso e desesperador, ao produzir a sufocação, a impotência para inspirar o ar que assegura o suprimento de oxigênio indispensável para fazer funcionar o corpo porque cada brônquio, cada bronquíolo, cada alvéolo está a ponto de explodir pelo CO<sub>2</sub> que acumula, que não consegue expulsar.

A partir de uma discussão sobre a importância da asma na saúde pública, a reportagem de capa desta edição foi buscar os avanços que os pesquisadores brasileiros, em relação estreita com colegas de outros países, estão obtendo no conhecimento básico da asma, em sua prevenção e tratamento. O maior trabalho de garimpo dos estudos e entrevistas com especialistas foi de Ricardo Zorzetto, editor de ciência, com colaboração de minha parte. E se está longe de esgotar o assunto, a revista certamente oferece com o texto, a partir da página 16, uma contribuição para tornar mais visível o campo das pesquisas sobre a ainda mal compreendida asma.

\*\*\*

Alguns outros destaques:

Como faz todos os anos, *Pesquisa FAPESP* publica nesta edição de novembro os ganhadores do Prêmio Nobel. Desta vez, porém, a notícia merece destaque especial pelo número inusual de mulheres laureadas – foram quatro nas áreas de ciência e uma em literatura. O editor de política científica e tecnológica, Fabrício Marques, conta como vêm crescendo o espaço e o reconhecimento para as mulheres que brilham na ciência de todo o mundo (*página 28*).

A falta de brilho é uma das características dos diamantes sintéticos tratados na principal reportagem de tecnologia, escrita pelo editor Marcos de Oliveira (*página 68*). A cor escura e opaca torna esse material inútil como joia, mas a resistência à corrosão, dureza e condutividade térmica são qualidades muito apreciadas na indústria. Brocas para prospecção em poços de petróleo e cobertura de peças que sofrem ataques químicos e desgaste por atrito são algumas de suas muitas aplicações.

Em humanidades, o editor Carlos Haag explica como os estrangeiros que se radicaram em São Paulo foram fundamentais na construção física, demográfica, econômica, social e cultural da maior e mais diversa cidade brasileira (*página 80*). Um dos pontos altos do trabalho realizado por uma equipe de pesquisadores de quatro unidades da Universidade de São Paulo é um banco de dados com todo o material pesquisado, que ficará disponível na internet para quem quiser saber mais ou realizar outras investigações científicas. É um fecho ideal para uma pesquisa cheia de fôlego.