



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

CELSO LAFER
PRESIDENTE

EDUARDO MOACYR KRIEGER
VICE-PRESIDENTE

CONSELHO SUPERIOR

CELSO LAFER, EDUARDO MOACYR KRIEGER, HORÁCIO LAFER PIVA,
HERMAN JACOBUS CORNELIS VOORWALD, MARIA JOSÉ SOARES MENDES
GIANNINI, JOSÉ DE SOUZA MARTINS, JOSÉ TADEU JORGE,
LUIZ GONZAGA BELLUZZO, SEDI HIRANO, SUELY VILELA SAMPAIO,
VAHAN AGOPYAN, YOSHIKI 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 1519-8754 FAPESP

CONSELHO EDITORIAL

LUIZ HENRIQUE LOPES DOS SANTOS (COORDENADOR CIENTÍFICO),
CARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ, CYLON GONÇALVES DA SILVA,
FRANCISCO ANTÔNIO BEZERRA COUTINHO, JOAQUIM J. DE CAMARGO
ENGLER, JOÃO FURTADO, JOSÉ ROBERTO PARRA, LUIZ AUGUSTO
BARBOSA CORTEZ, LUIZ FERNANDES LOPEZ, MARIE-ANNE VAN SLUYS,
MÁRIO JOSÉ ABDALLA SAAD, PAULA MONTERO, RICARDO RENZO
BRENTANI, SÉRGIO QUEIROZ, 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

EDITORA ASSISTENTE

DINORAH ERENO

REVISÃO

MÁRCIO GUIMARÃES DE ARAÚJO, MARGÔ NEGRO

EDITORA DE ARTE

LAURA DAVIÑA E MAYUMI OKUYAMA (COORDENAÇÃO)

ARTE

MARIA CECILIA FELLI E JÚLIA CHEREM RODRIGUES

FOTÓGRAFO

EDUARDO CESAR

EDITORA ON-LINE

MARIA GUIMARÃES

WEBMASTER

OLON MACEDONIA SOARES

SECRETARIA DA REDAÇÃO

ANDRESSA MATIAS

COLABORADORES

ANA LIMA, ANDRÉ SERRADAS (BANCO DE DADOS),
CRISTINA CALDAS, DANIELLE MACIEL, EVANILDO DA SILVEIRA,
FLORA REBOLLO, JÓCA REINERS TERRON, JOSELIA AGUIAR,
LAURA TEIXEIRA, LAURABEATRIZ, LUANA GEIGER, PAULA MUNIZ
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 FALAR COM A REDAÇÃO

(11) 3087-4210

cartas@fapesp.br

PARA ANUNCIAR

(11) 3087-4212

mpiliadis@fapesp.br

PARA ASSINAR

(11) 3038-1434

fapesp@acsolucoes.com.br

TIRAGEM: 36.800 EXEMPLARES

DISTRIBUIÇÃO

DINAP

GESTÃO ADMINISTRATIVA

INSTITUTO UNIEMP

PESQUISA FAPESP

RUA JOAQUIM ANTUNES, Nº 727 - 10º ANDAR, CEP 05415-012

PINHEIROS - SÃO PAULO - SP

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

O equilíbrio necessário

A capa desta edição trata de um assunto a princípio conhecido por todos, a importância da dieta equilibrada das gestantes e dos bebês para que estes cresçam saudáveis. A obviedade do tema, porém, é apenas aparente. Sempre se soube que recém-nascidos amamentados só com leite materno nos seus primeiros meses de vida, filhos de mulheres que se alimentaram corretamente durante a gravidez, têm grande chance de se tornarem menos suscetíveis às doenças. O que não se conhecia e foi revelado por pesquisadores que trabalharam em estudos populacionais em países em desenvolvimento é que há um período específico em que os pais devem agir para diminuir o risco de transformar uma criança saudável em um adulto obeso. Esse espaço de tempo foi chamado de mil dias de oportunidade. Trata-se dos 270 dias da gestação somados aos 730 dos dois primeiros anos de vida em que os cuidados com a dieta devem ser constantes. O relato é do editor de ciência, Ricardo Zorzetto, a partir da página 16.

Um tema mais espinhoso é tratado pelo editor de política científica e tecnológica, Fabrício Marques. Ele conta os embates entre o Ministério do Meio Ambiente e cientistas que dependem de coletas de espécies retiradas da natureza para fazer pesquisa (página 28). Para cada trabalho é preciso pedir autorização, que, em alguns casos, pode levar anos para sair. As razões do ministério são de ordem legal, já que atua para evitar o contrabando da biodiversidade brasileira. O excesso de rigidez burocrática acaba por emperrar linhas de pesquisa em todo o país, embora haja a promessa de se diminuir as exigências. Quem decide não esperar pelos trâmites excessivamente demorados ou não cumpre com rigor o que é exigido recebe multas pesadas que chegam frequentemente a milhões de reais.

Na editoria de tecnologia voltamos às boas notícias: o Instituto de Física da Universidade de São Paulo já tem um novo acelerador de partículas funcionando, segundo relata o editor Marcos de Oliveira (página 66). Os testes iniciais do microtron, que acelera elétrons até perto da velocidade da luz, começaram em agosto. O equipamento foi projetado e construído por pesquisadores brasileiros. Com ele será possível fazer pesquisa básica e com finalidades médicas, como estudos sobre a interação entre radiação e corpo humano. Também em tecnologia, destaque para uma nova ferramenta biotecnológica que permitirá usar marcadores moleculares para identificar os animais – no caso, bovinos – com predisposição genética para ter carne mais macia, de acordo com reportagem de Evanildo da Silveira (página 70). O trabalho ganha importância quando se sabe que o Brasil tem o segundo rebanho do mundo – o primeiro está na Índia – e é o segundo maior produtor de carne, atrás dos Estados Unidos.

A relação entre o Brasil e o automóvel é o tema da principal reportagem da editoria de humanidades, escrita pelo editor Carlos Haag (página 80). Ele conta que, por décadas, o carro foi transformado em força motriz do progresso nacional e fonte de poder e hierarquização. Segundo os pesquisadores entrevistados, mesmo que fosse um bem de consumo ao qual apenas uma parcela ínfima da população tinha acesso, o carro mobilizou a atenção dos poderes públicos e largas fatias do orçamento em prol do asfalto nas cidades e das estradas. Essa origem da introdução do automóvel no Brasil tem efeitos até hoje, já que o frequente comportamento tão pouco civilizado observado no trânsito das cidades brasileiras resulta do fato de todos se sentirem superiores aos pedestres apenas por estarem no volante.