

CELSO LAFER  
PRESIDENTEEDUARDO MOACYR KRIEGER  
VICE-PRESIDENTE

## CONSELHO SUPERIOR

CELSO LAFER, EDUARDO MOACYR KRIEGER,  
FERNANDO FERREIRA COSTA, HORÁCIO LAFER PIVA,  
JOÃO GRANDINO RODAS, JOSÉ GOLDEMBERG, MARIA  
JOSÉ SOARES MENDES GIANNINI, MARILZA VIEIRA CUNHA  
RUDGE, JOSÉ DE SOUZA MARTINS, PEDRO LUIZ BARREIROS  
PASSOS, SUELY VILELA SAMPAIO, YOSHIKI NAKANO

## CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

CARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ  
DIRETOR CIENTÍFICOJOAQUIM J. DE CAMARGO ENGLER  
DIRETOR ADMINISTRATIVO**Pesquisa**  
FAPESP

ISSN 1519-8774

## CONSELHO EDITORIAL

Carlos Henrique de Brito Cruz (Presidente), Caio Túlio Costa,  
Eugênio Buccì, Fernando Reinach, José Eduardo Krieger,  
Luiz Davidovich, Marcelo Knobel, Maria Hermínia Tavares  
de Almeida, Marisa Lajolo, Maurício Tuffani, Mônica Teixeira

## COMITÊ CIENTÍFICO

Luiz Henrique Lopes dos Santos (Presidente),  
Anamaria Aranha Camargo, Carlos Eduardo Negrão,  
Celso Lafer, Fabio Kon, Francisco Antônio Bezerra  
Coutinho, Joaquim J. de Camargo Engler, José Roberto de  
França Arruda, José Roberto Postali Parra, Lucio Amgnes,  
Marie-Anne Van Sluys, Mário José Abdalla Saad, Paula  
Montero, Roberto Marcondes Cesar Júnior, Sérgio Robles  
Reis Queiroz, Wagner Caradori do Amaral, Walter Colli

## COORDENADOR CIENTÍFICO

Luiz Henrique Lopes dos Santos

## DIRETORA DE REDAÇÃO

Alexandra Ozorio de Almeida

## EDITOR-CHEFE

Neldson Marcolin

**EDITORES** Fabrício Marques (Política), Marcos de Oliveira  
(Tecnologia), Ricardo Zorzetto (Ciência), Carlos Fioravanti e  
Marcos Pivetta (Editores especiais), Bruno de Piero e Dinorah  
Ereno (Editores-assistentes)

## REVISÃO Daniel Bonomo, Margô Negro

**ARTE** Mayumi Okuyama (Editora), Ana Paula Campos (Editora  
de infografia), Maria Cecilia Felli e Alvaro Felipe Jr. (Assistente)

## FOTÓGRAFOS Eduardo Cesar, Léo Ramos

## MÍDIAS ELETRÔNICAS Fabrício Marques (Coordenador)

## INTERNET Pesquisa FAPESP online

Mariana Guimarães (Editora)  
Rodrigo de Oliveira Andrade (Repórter)

## RÁDIO Pesquisa Brasil

Biancamaria Binazzi (Produtora)

**COLABORADORES** Alexandre Afonso, André Julião,  
André Mota, Daniel Bueno, Evanildo da Silveira, Fabio Otubo,  
Igor Zolnerkevic, Janina Onuki, Márcio Ferrari, Mauro de  
Barros, Pablo Nogueira, Raul Aguiar, Valter Rodrigues,  
Yuri Vasconcelos, Zé Vicente**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** Midia Office - Júlio César Ferreira  
(11) 99222-4497 julinho@midiaoffice.com.br  
Classificados: (11) 3087-4212 publicidade@fapesp.br**PARA ASSINAR** (11) 3087-4237 assinaturas@fapesp.br**TIRAGEM** 42.400 exemplares  
**IMPRESSÃO** Plural Indústria Gráfica  
**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-SPSECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

## CARTA DA EDITORA

## Ações integradas

Alexandra Ozorio de Almeida | DIRETORA DE REDAÇÃO

Nos últimos cinco anos (2010-2014), o Brasil registrou uma média anual de 881 mil casos de dengue, um aumento de 126% em relação à média anual do quinquênio anterior (338 mil casos). Só nos quatro primeiros meses de 2015, foram quase 750 mil casos no país, 66% na região Sudeste. A reportagem de capa desta edição (página 16) mostra que não há solução única para evitar novas epidemias. Uma política pública eficaz na erradicação da doença terá que se basear em uma ação coordenada, combinando instrumentos existentes e resultados de pesquisas científicas e tecnológicas. Novas abordagens, como vacinas preventivas e o uso de novos inseticidas e mosquitos transgênicos para redução da população de insetos transmissores da doença, podem ser eficazes, especialmente se subsidiadas pela ampla coleta de informações por agentes públicos e privados.

A identificação das alterações na estrutura e no funcionamento do cérebro que caracterizam o seu amadurecimento saudável é um objetivo preliminar de amplo estudo multidisciplinar e multicêntrico (página 46). Uma das hipóteses é que, na transição da infância para a adolescência, as transformações pelas quais passa o cérebro de um jovem saudável são diferentes daquelas que ocorrem em pessoas mais propensas a apresentar problemas psiquiátricos. Um dos objetivos de longo prazo é reunir um conjunto de alterações que sejam indicadoras de um desenvolvimento cerebral atípico, levando ao estabelecimento de marcadores de risco de transtornos mentais. Ao identificar os sinais antes que a doença se instale, espera-se desenvolver, no futuro, meios para recolocar o cérebro na sua trajetória normal de desenvolvimento.

Uma viagem ao Vale do Ribeira, no sul do estado de São Paulo, mostra como descendentes de quilombolas se organizam para garantir a ocupação produtiva das terras reconhecidas após 1997 (página 74). De propriedade das associações locais, as terras ocupadas por esses agricultores dividem-se entre o cultivo de subsistência e o plantio de culturas de maior apelo comercial como a banana e a pupunha. A população local procura o equilíbrio entre suas tradições de uso da terra e as restrições impostas pela legislação, como o uso das queimadas e a caça. Acompanhamos pesquisadores atuantes na região, que estudam as formas de uso do território, passando por ações de coleta e preservação de tipos de semente, além do inventário cultural dos quilombos, e presenciando um mutirão de colheita com direito a baile ao fim. Uma galeria de fotos está disponível em [revistapesquisa.fapesp.br](http://revistapesquisa.fapesp.br).

Mapeamento recente sobre a infraestrutura de pesquisa no Brasil mostra que os investimentos têm resultado em laboratórios pequenos e com equipamentos modestos (página 30). O foco não tem sido nas grandes estruturas de pesquisa ou nas *facilities*, os laboratórios multiusuários com equipamentos sofisticados que atendem a demandas amplas.

Por último, uma boa demonstração de pesquisa que avança o conhecimento e tem aplicação econômica, além de despertar o interesse e a curiosidade, está na reportagem de ácaros de aves (página 64). A identificação dos aracnídeos microscópicos que afetaram a produção de frango no interior paulista resolveu um problema prático e produziu um avanço em área pouco explorada da zoologia. É uma alegria compartilhar com os leitores esta (minha primeira) edição.