

MARCOS ANTONIO ZAGO
PRESIDENTEEDUARDO MOACYR KRIEGER
VICE-PRESIDENTE

CONSELHO SUPERIOR

CARMINO ANTONIO DE SOUZA, EDUARDO MOACYR KRIEGER, IGNACIO MARIA POVEDA VELASCO, JOÃO FERNANDO GOMES DE OLIVEIRA, JOSÉ DE SOUZA MARTINS, LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI, MARCO ANTONIO ZAGO, MARILZA VIEIRA CUNHA RUDGE, PEDRO LUIZ BARREIROS PASSOS, PEDRO WONGTSCHOWSKI, RONALDO ALOISE PILLI E VANDERLAN DA SILVA BOLZANI

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

CARLOS AMÉRICO PACHECO
DIRETOR-PRESIDENTECARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ
DIRETOR CIENTÍFICOFERNANDO MENEZES DE ALMEIDA
DIRETOR ADMINISTRATIVO**Pesquisa**
ISSN 1519-8774
FAPESP

CONSELHO EDITORIAL

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

COMITÊ CIENTÍFICO

Luiz Henrique Lopes dos Santos (Presidente), Américo Martins Craveiro, Anamaria Aranha Camargo, Ana Maria Fonseca Almeida, Carlos Américo Pacheco, Carlos Eduardo Negrão, Douglas Eduardo Zampieri, Euclides de Mesquita Neto, Fabio Kon, Francisco Antônio Bezerra Coutinho, Francisco Rafael Martins Laurindo, Hernan Chaimovich, José Roberto de França Arruda, José Roberto Postali Parra, Lucio Anghes, Luiz Nunes de Oliveira, Marco Antonio Zago, Marie-Anne Van Sluys, Maria Julia Manso Alves, Paula Montero, Roberto Marcondes Cesar Júnior, Sérgio Robles Reis Queiroz, Wagner Caradori do Amaral e Walter Colli

COORDENADOR CIENTÍFICO

Luiz Henrique Lopes dos Santos

DIRETORA DE REDAÇÃO

Alexandra Ozorio de Almeida

EDITOR-CHEFE

Nelson Marcolin

EDITORES Fabrício Marques (Política & T), Glenda Mezarobba (Humanidades), Marcos Pivetta (Ciência), Carlos Fioravanti e Ricardo Zorzetto (Editores especiais), Maria Guimaraes (Site), Yuri Vasconcelos (Editores-assistentes)

REPÓRTERES Christina Queiroz, Rodrigo de Oliveira Andrade

REDATORES Jayne Oliveira (Site) e Renata Oliveira do Prado (Mídias Sociais)

ARTE Mayumi Okuyama (Editora), Alexandre Affonso (Editor de infografia), Felipe Braz (Designer digital), Júlia Cherem Rodrigues e Maria Cecilia Felli (Assistentes)

FOTÓGRAFO Léo Ramos Chaves

BANCO DE IMAGENS Valter Rodrigues

RÁDIO Sarah Caravieri (Produção do programa Pesquisa Brasil)

REVISÃO Alexandre Oliveira e Margô Negro

COLABORADORES Ana Matsuzaki, Adriano Correia, Arthur Vergani, Bruno Algarve, Bruno de Pierro, Claudia Warrak, Domingos Zapparoli, Elisa Carareto, Frances Jones, Márcio Ferrari, Rafael Garcia, Sidnei Santos de Oliveira

REVISÃO TÉCNICA Celso Otomo, Gláucia Mendes Souza, Hernan Chaimovich, José Roberto de França Arruda, Horacio Forjaz, Maria Rita Passos-Bueno, Renato Pedrosa, Ricardo Hirata, Walter Colli

É PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DE TEXTOS, FOTOS, ILUSTRAÇÕES E INFOGRÁFICOS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃOTIRAGEM 28.040 exemplares
IMPRESSÃO Plural Indústria Gráfica
DISTRIBUIÇÃO DINAP

GESTÃO ADMINISTRATIVA FUSP – FUNDAÇÃO DE APOIO À UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

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 DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Cérebros em movimento

Alexandra Ozorio de Almeida | DIRETORA DE REDAÇÃO

VERSÃO ATUALIZADA EM 11/10/2019

Em 1963, um relatório da Royal Society, a academia de ciências do Reino Unido, sobre a emigração de cientistas desencadeou o que viria a ser conhecido como debate sobre a fuga de cérebros. A origem do termo é atribuída ao então ministro da Ciência, lord Hailsham, que acusou os Estados Unidos de “parasitar cérebros britânicos”.

Meio século depois, a mobilidade internacional de “cérebros” segue em pauta, sendo objeto de estudos e relatórios. Inicialmente restrito a pessoas com formação em ciência e tecnologia, o termo hoje abrange a mudança de país de pessoas com alto grau de educação formal ou treinamento profissional, atraídas por melhores condições de trabalho, vida e remuneração. A diáspora científica, como é hoje chamada na literatura acadêmica, é o objeto da reportagem de capa desta edição (página 18).

Dados da OCDE sobre deslocamento de pesquisadores ao longo dos anos de 2006 a 2016 mostram que o maior fluxo continua sendo o que motivou o relatório de 1963, entre Reino Unido e Estados Unidos, embora os números mostrem que ele ocorre equilibradamente em ambos os sentidos. O Brasil, historicamente, apresenta um baixo grau de mobilidade de seus cientistas – estudo do sociólogo Simon Schwartzman nos anos 1970 apontava a tendência ao isolamento, com poucas pessoas saindo para estudar ou trabalhar, das quais muitas voltavam.

A baixa mobilidade pode ser entendida, em parte, pelas condições favoráveis oferecidas pelo sistema nacional de ciência e tecnologia construído nos últimos 60 anos, com incentivos suficientes para compensar oscilações temporárias. O presidente da Academia Brasileira de Ciências, Luiz Davidovich, lembra que a competição no exterior é grande. Ao mesmo tempo, Da-

vidovich vê uma movimentação atípica em termos de pesquisadores procurando oportunidades fora.

Inicialmente compreendida apenas como algo negativo para o país de origem, pesquisas mostraram que a movimentação internacional de pesquisadores tem, também, efeitos positivos. Quando os emigrados são mobilizados e engajados pelos seus países, oferecem contribuição importante na criação de redes transnacionais de cooperação científica e na agenda local de desenvolvimento, como mostram experiências em países como Índia, China e Coreia do Sul. O conhecimento acumulado sobre o tema sugere que se a emigração for para vivenciar outra realidade profissional – e não por falta de opção – e o país de origem souber aproveitar a oportunidade, há ganhos nacionais e individuais.

Estudante de economia e estudos de desenvolvimento internacional na Universidade de Notre Dame, EUA, Laura Henares enfrentou dificuldades ao procurar estágio em empresas norte-americanas. Em 2018, criou a plataforma Business in Brazil com o objetivo de conectar estudantes de diversas nacionalidades da sua instituição a vagas em empresas, instituições de pesquisa, ONGs e agências públicas no Brasil (página 98). No outro extremo da carreira, o engenheiro Gilberto Câmara, especialista em geoprocessamento e ex-diretor-geral do Inpe, mudou-se para a Suíça em 2018 para dirigir o Grupo de Observações da Terra, órgão que reúne mais de 100 países, conectando e planejando sistemas de observação ambiental. Câmara foi responsável no Inpe pelo desenvolvimento do Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (Deter), que emite, desde 2004, alertas diários sobre trechos da floresta que estão perdendo sua cobertura vegetal (página 32).