

PRESIDENTE

Marco Antonio Zago

VICE-PRESIDENTE

Ronaldo Aloise Pili

CONSELHO SUPERIOR

Carmino Antonio de Souza, Helena Bonciani Nader, Ignácio Maria Poveda Velasco, João Fernando Gomes de Oliveira, Liedi Legi Bariani Bernucci, Mayana Zatz, Mozart Neves Ramos, Pedro Luiz Barreiros Passos, Pedro Wongtschowski, Vanderlan da Silva Bolzani

CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**DIRETOR-PRESIDENTE**

Carlos Américo Pacheco

DIRETOR CIENTÍFICO

Carlos Henrique de Brito Cruz

DIRETOR ADMINISTRATIVO

Fernando Menezes de Almeida

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 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, Herman Chaimovich, José Roberto de França Arruda, José Roberto Postali Parra, Lucio Angnes, 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 Víveta (*Ciência*), Carlos Fioravanti e Ricardo Zorzetto (*Editores especiais*), Maria Guimarães (*Site*), Yuri Vasconcelos (*Editor-assistente*)

REPÓRTERES Christina Queiroz, Rodrigo de Oliveira Andrade**REDATORES** Jayne Oliveira (*Site*) e Renata Oliveirado Prado (*Mídias Sociais*)

ARTE Claudia Warrak (*Editora*), Alexandre Affonso (*Editor de infografia*) Felipe Braz (*Designer digital*), Júlia Cherem Rodrigues e Maria Cecília 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 Andrea Ebert, Carlos Eduardo Barbosa, Diego Viana, Domingos Zapparoli, Eduardo Geraque, Eneida Maria de Souza, Maria Margaret Lopes, Patricia Brandstatter, Renato Pedrosa, Sidnei Santos de Oliveira, Suzel Tunes

REVISÃO TÉCNICA Dario Zamboni, Francisco Laurindo, José Eduardo Corá, José Roberto França Arruda, Luiz Nunes de Oliveira

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

TIRAGEM 29.900 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

CARTA DA EDITORA

Ciência, substantivo feminino

Alexandra Ozorio de Almeida | DIRETORA DE REDAÇÃO

A ciência moderna e seus notáveis avanços estão muito associados a ideias e pesquisas desenvolvidas por homens. Embora essa percepção seja imprecisa, não é incorreta. Como qualquer atividade humana, a ciência está inserida na estrutura social vigente, organizada a partir da perspectiva masculina.

Londa Schiebinger, professora de história da ciência na Universidade Stanford, identifica três fases na incorporação das mulheres à ciência. A primeira é a representatividade – mulheres ocupando postos de trabalho. A segunda é a mudança da cultura científica, isto é, lidar com questões como assédio e maternidade. A terceira é uma mudança metodológica, incorporando as questões de gênero, quando pertinentes, ao fazer científico.

Apesar de restrições e dificuldades, mulheres vêm trazendo grandes contribuições para a ciência. Entre os exemplos mais conhecidos estão a física polonesa Marie Curie (1867-1934), a química britânica Rosalind Franklin (1920-1958) e a psiquiatra brasileira Nise da Silveira (1905-1999). Um esforço tem sido feito para resgatar a memória dessas pioneiras, assim como para dar destaque àquelas atuantes hoje e cujo trabalho não obtém visibilidade. Um exemplo recente foi o de Donna Strickland, canadense que recebeu o Nobel de Física em 2018 e que não se qualificava, até então, a ter um verbete próprio na Wikipedia porque na análise de um editor do site faltava ao seu trabalho cobertura por fontes confiáveis. À época, apenas 18% das biografias do site eram sobre mulheres (*ver Pesquisa FAPESP nº 276*).

Hoje, as mulheres já compõem boa parte da comunidade científica. No Brasil, superam os homens em número de doutorados defendidos por ano. O país também é crescentemente equânime quando se analisa o gênero de autores que publicam

artigos científicos em revistas da base Scopus: entre 2014 e 2018, no país, contaram-se 195 mil autores do sexo masculino e 155 mil do feminino, uma relação de 0,8 mulher para cada homem (no período de 1999 a 2003, a proporção era de 0,55). Entretanto, como mostra reportagem de capa à página 26, as mulheres cientistas seguem em desvantagem na hora de ocupar cargos de maior poder em universidades, instituições de pesquisa e agências de fomento. E a média bastante positiva esconde grandes desigualdades de gênero nas diferentes áreas de conhecimento: enquanto a enfermagem é majoritariamente feminina, na ciência da computação a proporção não chega a 0,25.

Entre outros desafios, as mulheres precisam, constantemente, provar que são tão ou mais capazes do que os homens, enfrentando assédio moral e, às vezes, sexual; contornar os custos profissionais implicados na maternidade; e conquistar espaço para questões científicas decorrentes de sua condição feminina, apresentando problemas e perspectivas que enriquecem a ciência como um todo.

Exemplos não faltam. Na área da saúde, a pesquisa básica costuma usar como modelo animais machos, ignorando diferenças fisiológicas entre os sexos, como a influência de hormônios em tratamentos medicamentosos. Na demografia, a inclusão como objeto de estudo de questões como a violência doméstica tem importantes implicações em debates sobre políticas públicas em diversas áreas. A primeira reportagem que compõe a capa desta edição se dedica ao impacto da presença de mulheres na ciência e da discussão sobre gênero nos resultados de pesquisas científicas (*página 18*); a segunda traz números positivos em termos de avanços na representatividade e ao mesmo tempo mostra que ainda há muito a ser feito.