

JOSÉ GOLDEMBERG  
PRESIDENTEEDUARDO MOACYR KRIEGER  
VICE-PRESIDENTE

## CONSELHO SUPERIOR

CARMINO ANTONIO DE SOUZA, EDUARDO MOACYR KRIEGER, FERNANDO FERREIRA COSTA, JOÃO FERNANDO GOMES DE OLIVEIRA, JOÃO GRANDINO RODAS, JOSÉ GOLDEMBERG, MARIA JOSÉ SOARES MENDES GIANNINI, MARILZA VIEIRA CUNHA RUDGE, JOSÉ DE SOUZA MARTINS, PEDRO LUIZ BARREIROS PASSOS, PEDRO WONGTSCHOWSKI, SUELY VILELA SAMPAIO

## CONSELHO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

CARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ  
DIRETOR CIENTÍFICOJOAQUIM J. DE CAMARGO ENGLER  
DIRETOR ADMINISTRATIVO**Pesquisa**  
ISSN 1519-8774 FAPESP

## CONSELHO EDITORIAL

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

## COMITÊ CIENTÍFICO

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

## COORDENADOR CIENTÍFICO

Luiz Henrique Lopes dos Santos

## DIRETORA DE REDAÇÃO

Alexandra Ozorio de Almeida

## EDITOR-CHEFE

Neldson Marcolin

EDITORES Fabrício Marques (Política), Márcio Ferrari (Humanidades), Marcos de Oliveira (Tecnologia), Ricardo Zorzetto (Ciência), Carlos Fioravanti e Marcos Pivetta (Editores especiais), Bruno de Pierro (Editor-assistente)

REVISÃO Alexandre Oliveira e Margô Negro

ARTE Mayumi Okuyama (Editora), Ana Paula Campos (Editora de infografia), Alvaro Felipe Jr., Júlia Cherem Rodrigues e Maria Cecilia Felli (Assistentes)

FOTÓGRAFOS Eduardo Cesar, Léo Ramos

MÍDIAS ELETRÔNICAS Fabrício Marques (Coordenador)

## INTERNET Pesquisa FAPESP online

Maria Guimarães (Editora)  
Rodrigo de Oliveira Andrade (Repórter)  
Renata Oliveira do Prado (Mídias sociais)

## RÁDIO Pesquisa Brasil

Biancamaria Binazzi (Produtora)

COLABORADORES Daniel Bueno, Daniel Kondo, Diego Viana, Fabio Otubo, Guilherme Pupo, Igor Zolnerkevic, Jefferson Coppola, Marie-Anne Van Sluys, Maurício da Silva Baptista, Maurício Pierro, Ricardo Cali, Yuri Vasconcelos

**É PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DE TEXTOS E FOTOS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO**PARA FALAR COM A REDAÇÃO (11) 3087-4210  
cartas@fapesp.brPARA 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 30.000 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-SP

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

## CARTA DA EDITORA

## A pele que habitamos

Alexandra Ozorio de Almeida | DIRETORA DE REDAÇÃO

O corpo humano é destaque desta edição, em abordagens muito distintas: no desenvolvimento de substitutos para o seu maior órgão, a pele, e na percepção das especificidades do corpo feminino para além de suas características reprodutivas.

A reconstituição de pele humana é objeto de pesquisa desde os anos 1970, com vistas a aplicações médicas importantes como o tratamento de queimaduras e úlceras dermatológicas. Essa área de pesquisa ganhou novo vigor com a demanda por modelos mais eficientes e eticamente aceitáveis de testes de fármacos e cosméticos. As inovações nesse campo permitiram o desenvolvimento em larga escala de pele artificial, hoje já comercializada por empresas do ramo de biotecnologia e de cosméticos.

A pele artificial, geralmente criada a partir de células humanas de origens distintas, tem diversas vantagens além das éticas, como maior assertividade quando empregada na avaliação de parâmetros toxicológicos e de eficácia dos produtos testados. A reportagem de capa (página 14) mostra o processo de produção do tecido e os esforços de diversas equipes de laboratórios públicos e privados para o desenvolvimento no país desse material.

A demanda se tornou mais premente no Brasil com a iminente entrada em vigor de resolução do Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal (Concea), que determina a obrigatoriedade da substituição do uso de animais em atividades de pesquisa por métodos alternativos, seguindo protocolos validados, a partir de 2019. Uma empresa nacional de cosméticos anunciou em 2015 a criação de um modelo próprio, a ser usado em testes de matérias-primas e de seus produtos acabados.

Pesquisas realizadas em instituições brasileiras procuram desenvolver mo-

delos de pele semelhantes aos comerciais, além de epidermes para estudos de doenças como melanoma e câncer de colo uterino. O Laboratório de Biologia da Pele da Universidade de São Paulo apresentou seu primeiro modelo de pele artificial há 10 anos e hoje pesquisa uma epiderme envelhecida para o uso em testes de cosméticos e outra para estudos sobre câncer de pele. O Instituto D'Or de Pesquisa e Educação, no Rio de Janeiro, trabalha com uma multinacional para refinar o modelo de pele que ela comercializa, inserindo neurônios sensoriais para aproximá-lo mais do tecido original. Um dos desafios tecnológicos é encurtar o tempo de produção desses tecidos e, assim, facilitar o seu uso no tratamento de queimaduras.

\* \* \*

Foi durante a preparação de um suplemento especial que circulará com a edição de agosto que surgiu a entrevista desta edição. O médico chileno Anibal Faúndes, 85 anos, concedeu ao nosso editor de Ciência, Ricardo Zorzetto, uma entrevista rica e instigante sobre temas controversos como machismo, estupro e aborto – objeto de debates e políticas que frequentemente carecem de embasamento científico. Radicado no Brasil há exatos 40 anos, Faúndes desenvolve pesquisas sobre sexualidade feminina, contracepção e violência contra a mulher e propõe políticas públicas pioneiras que não restringem a saúde da mulher ao seu papel reprodutivo. Excepcionalmente, dedicamos oito páginas à conversa com Faúndes, que conta sua trajetória desde a fuga do Chile pinochetista e reconhece com franqueza ímpar o papel de sua primeira mulher, a socióloga argentina Ellen Hardy, na moldagem de sua percepção sobre a condição feminina. Entrevista oportuna e imperdível.