

## Fermento para a pesquisa com células-tronco

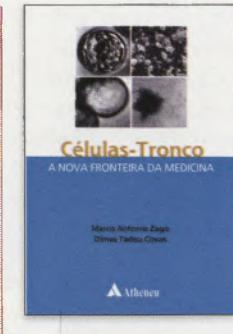
Livro revela os primeiros passos, ainda tímidos, da ciência brasileira nesse campo

CARLOS FIORAVANTI

**E**m um artigo publicado na revista *Hipertensão*, Marco Antonio Zago, professor de clínica médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP)

e coordenador do Centro de Terapia Celular de Ribeirão Preto, chama a atenção a participação ainda modesta da ciência brasileira no promissor campo de pesquisas com células-tronco: de 2000 a 2005, a comunidade científica nacional contribuiu com apenas 0,45% dos artigos científicos publicados sobre esse grupo de células que consegue se diferenciar em outros tipos de células e, por essa razão, tem se mostrado capaz de ajudar a resolver os mais variados problemas de saúde. Outro dado que dimensiona a situação brasileira nessa área: enquanto por aqui quase não há empresas privadas participando da pesquisa científica nessa área, no mundo todo mais de 400 já buscam as oportunidades em um campo que daqui a cinco anos, estima-se, deve movimentar US\$ 80 bilhões por ano.

O próprio Zago tratou de evitar que a defasagem se acentue: ele e Dimas Tadeu Covas, que também leciona na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP, coordenam o livro *Células-tronco: a nova fronteira da medicina* (Editora Atheneu). Os 15 capítulos – escritos por um corpo de 27 especialistas, a maioria da própria USP – funcionam como um manual de laboratório (ou o que se deveria saber antes de entrar em um), mostrando como as células-tronco se formam, como se diferenciam entre si e em outros tipos de células e como podem ser identificadas e utilizadas. Há capítulos específicos sobre a caracterização e as propriedades dos



**Células-tronco:  
a nova fronteira  
da medicina**

Dimas Tadeu Covas e  
Marco Antonio Zago (orgs.)

Editora Atheneu  
268 páginas  
R\$ 97,00

diversos tipos de células-tronco: Dimas Covas, por exemplo, descreve as mesenquimais, que podem ser retiradas de medula óssea, de tecido adiposo e de vários tecidos fetais ou adultos e se diferenciam

em células que vão formar os tecidos gordurosos, ossos ou músculos.

O livro deixa claro um ponto muito importante. Apesar dos usos promissores no tratamento de diabetes ou de doenças cardíacas e do sistema nervoso central, tratadas em capítulos distintos, por enquanto a única aplicação médica segura é o transplante de células-tronco hematopoéticas, que originam as células do sangue e são utilizadas há décadas em transplante de medula óssea para tratar doenças como leucemia, linfoma e mieloma. A ideia que percorre o texto, tacitamente, é que à atual notoriedade das células-tronco se seguirá uma fase em que essa forma de terapia celular encontrará seus reais espaços de aplicação, fundamentados em métodos científicos, por meio da transferência de conhecimento do laboratório para a prática médica. Conhecimento, por sinal, que deverá ser construído por meio da ética, tema do capítulo final do livro. Gabriela Guz, professora de ética médica da Faculdade de Medicina da Universidade de Santo Amaro (Unisa), e Marco Segre, professor da Faculdade de Medicina da USP e da Unisa, comentam no epílogo sobre os limites – mutáveis – da intervenção em seres humanos e apresentam algumas questões ainda sem respostas. Uma delas trata do momento sobre quando, afinal, começa a vida, já que os embriões podem ser vistos como uma fonte de células-tronco.