

# OS MELHORES BRASILEIROS

Com base no banco de dados mais respeitado do mundo, VEJA descobriu quem são os doze cientistas brasileiros cujos trabalhos são os mais citados em publicações internacionais

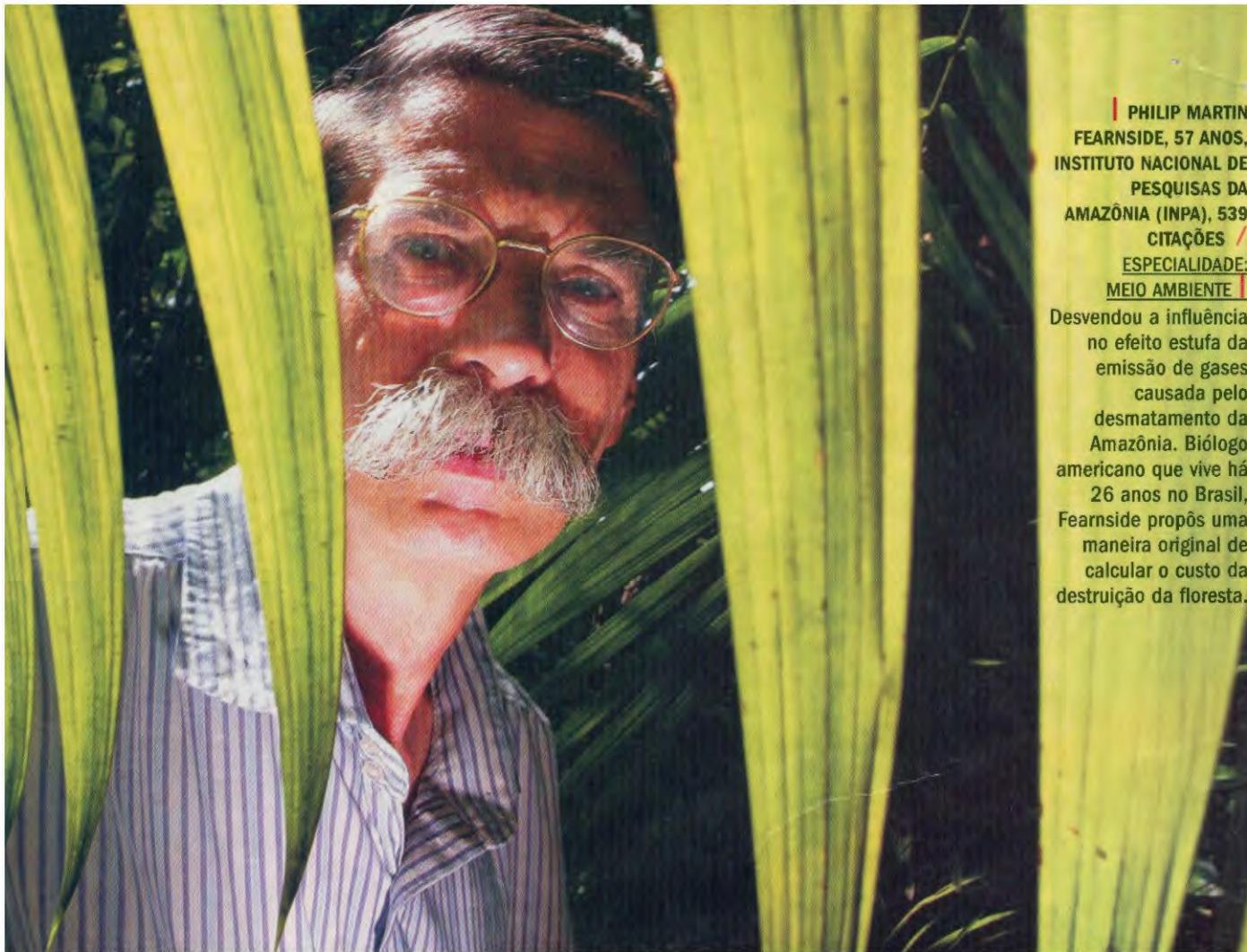
Diogo Schelp

O princípio da “revisão pelos pares” é um dos pilares da ciência. Ele determina que um trabalho feito por determinado pesquisador adquire caráter científico quando outros estudiosos atestam seu valor. Simples. Quando uma experiência não pode ser reproduzida em outros laboratórios, é considerada suspeita. Assim, falsas descobertas são facilmente desmascaradas. Foi o que ocorreu há alguns anos com a lendária “fusão a frio”, que prometia gerar energia barata e ilimitada fundindo átomos em temperatura ambiente. O mesmo processo de revisão sepultou a idéia atraente da antigravidade, pela qual se poderia fazer pessoas e objetos flutuar livremente a poucos metros do solo. A revisão pelos pares é o que distingue a ciência de outras atividades de observação e interferência na natureza, como a astrologia e a alquimia. Na visão severa do pensador britânico Karl Popper, morto em 1994, a recusa em se submeter ao método científico colocaria a psicanálise e o marxismo na mesma prateleira do empirismo astrológico. Posto de pé por Galileu Galilei (1564-1642), o método científico, com sua implacável lei da fiscalização pelos colegas, continua muito atual. Hoje, esse controle de qualidade entre cientistas tornou-se algo muito mais complexo e instigante.

O impacto de uma descoberta sobre o mundo científico é medido pelo

número de vezes em que ela é citada por outros cientistas. Esse processo tornou-se quase uma ciência exata. As revistas científicas são indexadas em um banco de dados conhecido como Essential Science Indicators (ESI), localizado fisicamente nos Estados Unidos mas com acesso planetário via internet. Existe 1 milhão de periódicos científicos no mundo. Aqueles que realmente são cruciais podem ser contados nos dedos das duas mãos (veja quadro na pág. 138). O banco de dados do ESI, o mais respeitado internacionalmente, arquiva e atualiza a cada dois meses 8 500 jornais e revistas científicos. O grau de importância de uma publicação científica se mede por seu efeito multiplicador. Ou seja, pelo número de citações que um cientista obtém depois de ver seu trabalho estampado nas páginas daquela publicação. Por esse critério, um biólogo que consegue ver sua pesquisa registrada nas páginas da revista americana *Cell*, especializada em biologia molecular e genética, pode estar certo de que será citado, em média, 175 vezes. Com base nessa conta, o ESI produziu o que se chama de “índice de impacto” das revistas. Outro índice mede o grau de influência de determinado pesquisador somando o número de citações mundo afora.

Utilizando essa metodologia, VEJA fez a lista dos brasileiros com maior impacto na ciência mundial. Para identificá-los, recorreu ao banco de dados do ESI, computando suas citações e seguindo os parâmetros



PHILIP MARTIN FEARNSIDE, 57 ANOS, INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA (INPA), 539

CITAÇÕES / ESPECIALIDADE: MEIO AMBIENTE

Desvendou a influência no efeito estufa da emissão de gases causada pelo desmatamento da Amazônia. Biólogo americano que vive há 26 anos no Brasil, Fearnside propôs uma maneira original de calcular o custo da destruição da floresta.