

BOAS PRÁTICAS

Falhas na reprodução de experiências

A revista *Nature* anunciou medidas para evitar a publicação de artigos científicos que acabam sendo cancelados algum tempo depois da divulgação, porque outros experimentos foram incapazes de alcançar os mesmos resultados. Embora o equívoco tenha origem nos laboratórios, observou editorial da *Nature*, as publicações científicas agravam o problema quando falham em sua avaliação sobre a robustez dos dados ou a confiabilidade dos métodos. Entre as medidas, destacam-se o aumento do espaço editorial para a descrição de metodologias e um exame mais acurado das estatísticas. Os autores também serão encorajados a ter mais transparência, o que inclui a publicação de dados brutos *on-line*. Outra ferramenta é uma checagem durante a submissão de trabalhos de ciências da vida, especificando as informações necessárias sobre tamanhos de amostras e testes estatísticos, entre outros aspectos. Segundo informou o *site* The Scientist, os editores da *Nature* também querem que os pesquisadores revelem fontes e perfis de substâncias biológicas, tais como linhagens celulares e anticorpos.

O problema da irreprodutibilidade de dados é crescente e já existe até uma plataforma na internet, a Reproducibility Initiative (www.scienceexchange.com/reproducibility), que oferece a pesquisadores a oportunidade de testar experimentos em laboratórios independentes antes de publicar seus achados. A criadora do *site* é Elizabeth Iorns, diretora-executiva do Science Exchange, um portal *on-line* que relaciona

pesquisadores com prestadores de serviços experimentais. Ela teve a ideia de criar o serviço quando soube que empresas farmacêuticas estavam contratando pesquisadores capazes de validar resultados publicados. O foco do portal são estudos biológicos pré-clínicos. “Há muita informação negativa sobre o problema da reprodutibilidade de pesquisas. Acredito que esta é a primeira vez que alguém tenta fazer algo positivo nesse sentido”, disse Iorns ao *site* da *Nature*. O Reproducibility Initiative tem base em Palo Alto, Califórnia. Os autores interessados em ter seus resultados testados antes da publicação devem pagar um valor específico para pedir a validação. Mas a expectativa é que, com o tempo, agências de financiamento



DANIEL BUENO

também apoiem a iniciativa. O Nature Publishing Group, em Londres, e a Rockefeller University Press, em Nova York, já manifestaram apoio à iniciativa.

Investigação confirma fraudes

Em maio, a Universidade de Glasgow, na Escócia, notificou revistas científicas sobre as evidências de fraude encontradas em artigos de Alirio Melendez, ex-professor de imunofarmacologia da instituição. Por meio de uma declaração, a universidade confirmou que o pesquisador falsificou dados em cinco *papers* na área de bioquímica entre 2007 e 2010. No documento, a universidade afirma estar trabalhando para garantir que qualquer correção necessária seja feita. As acusações contra Melendez foram inicialmente feitas pela Universidade Nacional de Singapura (NUS, na sigla em inglês), onde o professor começou a carreira. Após uma investigação que examinou 70 artigos publicados por ele, a NUS

identificou fraudes, como plágio, em 21 *papers*, considerando também o tempo em que lecionou na Universidade de Liverpool, para a qual ele se mudou em 2010. A investigação terminou em agosto de 2012, mas até maio deste ano a Universidade de Glasgow negava qualquer transgressão cometida por um de seus professores. Em uma entrevista para o jornal *Times Higher Education* em 2011, Melendez admitiu que alguns dados em seus *papers* poderiam ter sido duplicados, por meio de plágio, mas ele negou qualquer envolvimento pessoal. Segundo o comunicado da Universidade de Glasgow, não há evidências que comprovem que os coautores dos artigos tenham envolvimento com os atos de má conduta.