

O progresso da ciência, nas últimas décadas, tem sido acompanhado pelo aumento exponencial na produção científica mundial, em periódicos científicos impressos e eletrônicos. Paralelamente, cresce também a preocupação da comunidade científica (incluindo associações e editoras) com a as transgressões éticas nas publicações científicas. Embora a fraude na pesquisa tenha sido descrita desde o século XIX, vem chamando a atenção o aumento de número de casos descritos na mídia.

Vale a pena lembrar que a atividade de pesquisa está vinculada aos mesmos valores que regem nosso dia a dia, dentre os quais: honestidade, justiça, objetividade, sinceridade e respeito pelos outros. Espera-se, portanto, que o pesquisador tenha integridade científica e que garanta padrões científicos de excelência e confiança no desenvolvimento da sua pesquisa. As violações mais sérias desse comportamento passaram a ser conhecidas coletivamente como “má conduta científica”¹ e podem ser resumidas da seguinte forma: Fabricação, Falsificação ou Plágio (FFP) na elaboração de proposta, na realização ou na avaliação de pesquisa ou, ainda, no relato de resultados de pesquisa.² São também consideradas práticas condenáveis, dentre outras: a inclusão de autores que não tiveram participação no trabalho, publicação redundante ou duplicada e a ausência intencional de citação bibliográfica. Recente editorial em **Química Nova** trata do assunto com mais detalhes.³ A publicação científica também depende do fator confiança: nos autores de que seu trabalho está livre de FFP; dos autores de que os editores escolherão assessores justos e imparciais para avaliarem seus trabalhos e dos leitores de que o processo de avaliação pelos pares seja eficiente.

O crescimento da fraude na pesquisa tem sido atribuído, em parte, ao aumento da pressão sobre os cientistas para publicarem a qualquer custo e, assim, ganharem mais verbas para pesquisa, promoções e prestígio. Embora maior publicidade venha sendo dada à fraude na área biomédica, vários casos na química foram desmascarados nos últimos anos.⁴ Periódicos de prestígio já sofreram o constrangimento de terem de exigir retratação de autores por trabalhos fraudulentos. Um estudo recente do provedor de dados acadêmicos *Thomson Reuters* mostrou que o número de artigos publicados em periódicos com sistema de avaliação por pares, nos últimos 20 anos, dobrou, enquanto o número de retratações aumentou 20 vezes, possivelmente como consequência do aparecimento de melhores sistemas de detecção, especialmente de plágio como o *Déjà vu*,⁵ e também porque editores vêm sendo cobrados para tomar medidas contra a má conduta.⁶

Mas será função de editores e dos revisores descobrirem fraude nos manuscritos que recebem? A revisão pelos pares não se constitui num sistema de detecção de fraude. Devido à sua experiência na área do trabalho, os revisores podem até detectar, por exemplo, se os autores copiaram a

pesquisa de outro grupo. Entretanto, falsificação deliberada de dados só pode ser descoberta após a publicação do trabalho, quando outros não conseguem reproduzi-los. Por sua vez, a maioria dos editores de periódicos científicos, sobrecarregada devido ao grande número de submissões, atua confiante na conduta de honra que constitui o cerne da atividade científica e, portanto, da editoria científica. Assim sendo, dificilmente descobrem má conduta. Como lidar com esta situação? Certamente é essencial que os editores tenham consciência de que podem ser enganados.⁷ Medidas que visam a dificultar a publicação de trabalhos fraudulentos vêm sendo tomadas por vários editores de revistas científicas, inclusive do **JBCS**, como, por exemplo, atenção especial aos dados originais. Outra medida que deve ser abraçada pelos editores do **JBCS** é a solicitação de esclarecimento sobre as contribuições de cada um dos co-autores. Cabe também aos pesquisadores, enquanto leitores e assessores, levarem ao conhecimento dos editores qualquer má-conduta que venham a detectar.

É fundamental o papel da Sociedade Brasileira de Química – SBQ na promoção de iniciativas que auxiliem na prevenção de infrações éticas e promovam a integridade e a conduta responsável na pesquisa. Por exemplo, a SBQ deveria desenvolver urgentemente e divulgar um **Código de Ética** que inclua ética em publicação, elemento chave na promoção da integridade na pesquisa. Além disso, a SBQ poderia fomentar oportunidades visando à informação dos seus membros sobre pesquisa com responsabilidade, incluindo a elaboração e divulgação de materiais educativos e organização de eventos sobre o tema de ética na pesquisa científica.

Maria D. Vargas (UFF)
Ex-Editora JBCS

Referências

1. *Committee on Publication Ethics*. COPE; <http://publicationethics.org/annualreport/2000>, acessado Dez. 2009.
2. *On Being a Scientist: responsible conduct in research*; National Academies Press, 3rd ed., Washington, DC, 2009. Disponível em: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=12192
3. Torresi, S. I. C.; Pardini, V. L.; Ferreira, V. F.; *Quim. Nova* **2009**, *32*, 1371.
4. Schulz, W. G.; *C&ENews* **2008**, *86*, 37.
5. Errami, M.; Garner, H.; *Nature* **2008**, *451*, 397. //discovery.swmed.edu/dejavu/
6. Corbyn, Z. *Times Higher Education*, 20 August 2009, //www.timeshighereducation.co.uk/story.asp?storycode=407838, acessado Dez. 2009.
7. Editorial, *Nature* 2006, 444, Issue 7122, 971, //www.nature.com/nature/journal/v444/n7122/pdf/444971b.pdf, acessado Dez. 2009.