



# BOAS PRÁTICAS

## Comportamentos de risco

Pesquisadores propõem parâmetros para julgar casos em que a imprudência é a causa da má conduta científica

Um artigo publicado na revista *Accountability in Research* analisou as dificuldades para punir um tipo de má conduta em pesquisa previsto na regulação do sistema público de saúde norte-americano, mas que costuma gerar controvérsia na discussão de casos concretos: a imprudência. Ela ocorre quando um pesquisador, mesmo sem conhecimento ou participação em transgressões cometidas em um laboratório ou em um projeto sob sua responsabilidade, deixa de tomar cuidados para prevenir os desvios – e, ao descumprir essa obrigação, contribui para que a violação ética aconteça.

A principal dificuldade é determinar de modo inequívoco se o acusado fez tudo o que pôde para evitar o problema ou se agiu de forma descuidada, em situações que vão desde manipulações fraudulentas de dados praticadas por subordinados, mas que não foram devidamente verificadas pelo chefe antes de publicar os resultados, até episódios de plágio envolvendo estudantes que não receberam treinamento adequado em integridade científica de seus orientadores.

Há também outros entraves. Os autores do artigo – a pediatra Barbara Bierer, do Centro de Bioética da Escola de Medicina Harvard, e três advogados do escritório norte-americano Ropes & Gray, especializado em temas regulatórios em áreas como ciência e saúde – observaram que o conceito de imprudência é interpretado de forma heterogênea por órgãos de financiamento. A National Science Foundation, principal agência de apoio à ciência básica dos Estados Unidos, classifica como imprudente um pesquisador que “utilizou dados e materiais sem o devido cuidado e/ou demonstrou indiferença frente ao risco de serem falsos, fabricados ou plagiados”. Já a Nasa, a agência espacial norte-americana, considera má conduta o “desrespeito imprudente a práticas aceitas”. De acordo com os autores do artigo, o padrão da Nasa dá um caráter subjetivo à avaliação de cada caso, pois “obrigaria um tomador de decisão a identificar o que é uma prática aceita e então determinar, por preponderância das evidências, que houve falsificação, fabricação ou plágio”.

O Escritório de Integridade Científica dos Estados Unidos (ORI), responsável por supervisionar estudos financiados com recursos federais, não tem uma definição oficial para imprudência, mas se debruçou várias vezes sobre o problema em processos de má conduta que julgou. Um caso rico em detalhes foi o do neurocientista norte-americano Christian Kreipke, que chegou a ser demitido em 2012 por má conduta da Wayne State University e do Veteran Affairs Medical Center, ambos na cidade de Detroit, Estados Unidos (ver Pesquisa FAPESP nº 271). Kreipke publicou dados forjados em três pedidos de financiamento e em quatro artigos e pôsteres em que era listado como autor. Ele foi proibido pelo ORI de receber financiamento federal por 10 anos, recorreu a uma corte de apelações do governo dos Estados Unidos e teve o caso reavaliado por um juiz administrativo. Em sua defesa, disse que usou de boa-fé imagens produzidas por pesquisadores em quem confiava e que parte das acusações foi fabricada pela Wayne State University, de quem se diz vítima de perseguição política.

O juiz Keith Sickendick considerou que Kreipke foi imprudente com base em dois parâmetros. O primeiro é que ele tinha a obrigação de averiguar a validade dos dados que utilizou, mas agiu sem cautela. O segundo levou em conta o fato de Kreipke saber que sua equipe tinha problemas de organização. “Com base em seu conhecimento sobre o estado de seu laboratório e a situação do pessoal, foi imprudente presumir que os dados informados em pedidos de financiamento, artigos e pôsteres eram confiáveis”, informou o juiz.

Os autores do artigo analisaram esse e outros casos julgados pelo ORI e os adotaram como parâmetro para propor uma classificação de casos de imprudência. Eles sugerem fazer duas perguntas. A primeira é se o acusado verificou a veracidade das informações coletadas ou fornecidas por subordinados, como é sua obrigação. A segunda é se tomou medidas adequadas para garantir a integridade dos dados apresentados e

para mitigar o risco de que fossem falsificados, fabricados ou plagiados. Se a primeira pergunta tem uma resposta objetiva, a segunda é sujeita a interpretações, e o artigo sugere que os julgadores analisem seis diferentes parâmetros para determinar se houve descuido.

A primeira condição é se, em um caso sob avaliação, já existia a percepção de um risco aumentado de má conduta por conta das práticas culturais do laboratório em que o episódio aconteceu ou das características do seu campo de pesquisa. A segunda é se, repetidamente, haviam sido permitidos, tolerados ou ignorados anteriormente comportamentos que poderiam levar a transgressões naquele ambiente. A terceira é se houve falha na utilização de ferramentas para confirmar a veracidade de dados, ou em sistemas para gerenciar, manter e armazenar registros de pesquisa, ou ainda no treinamento em integridade de estudantes e pesquisadores supervisionados. A quarta é se houve atenção adequada a práticas como revisão de dados brutos em reuniões ou a sua validação por vários membros do laboratório antes da submissão de resultados para a publicação. A quinta é se faltaram medidas corretivas em resposta a alegações anteriores relacionadas à falsificação, à fabricação ou ao plágio. E a sexta é se o ambiente organizacional era adequado, com reuniões frequentes, práticas de supervisão bem estabelecidas e procedimentos rigorosos para coleta, gestão e compartilhamento de dados.

Outro estudo publicado também na *Accountability in Research* por pesquisadores dos Institutos Nacionais de Saúde e da Universidade Estadual da Carolina do Norte chegou a conclusões convergentes ao analisar o julgamento do caso de Frank Sauer, professor de bioquímica da Universidade da Califórnia em Riverside, acusado de falsificar ou fabricar imagens em sete pedidos de financiamento e em três artigos científicos. Sauer primeiro se defendeu dizendo que os erros foram cometidos de boa-fé. Depois, deu outras explicações. Disse que os dados foram falsificados por um indivíduo que o culpava por ter perdido o emprego e também que foi hackeado por um grupo ativista alemão interessado em sabotar os resultados.

A investigação ocorreu em 2012. O ORI considerou Sauer responsável por manipular, reutilizar e rotular falsamente imagens de sua pesquisa em epigenética e o proibiu de obter financiamento federal até 2020. O pesquisador tentou reverter a decisão e levou o caso à corte de apelações. Em 2017, a juíza administrativa Leslie Rogall concluiu que, mesmo dando a Sauer o benefício da dúvida e considerando que ele pode ter sido vítima de sabotagem, o pesquisador agiu com imprudência ao não verificar a precisão dos dados que apresentou em diversos pedidos de financiamento. “A repetida publicação e a apresentação de documentos contendo informações totalmente falsas demonstram, no mínimo, uma indiferença à verdade”, afirmou Rogall. ■

Fabrcio Marques

## Acesso a bebidas fica mais restrito em base científica da Antártida

**A**venda de bebidas alcoólicas tornou-se mais restrita desde o início de outubro na estação norte-americana McMurdo, a maior base científica na Antártida, com capacidade para abrigar mais de mil pesquisadores, técnicos e visitantes durante o verão. A National Science Foundation (NSF), principal agência de apoio à ciência básica dos Estados Unidos, que supervisiona a pesquisa na estação, determinou que os bares de McMurdo passem a vender exclusivamente bebidas sem álcool. A medida não tem o alcance de uma lei seca, porque cada funcionário continuará a poder comprar em lojas da estação uma quota semanal de até 18 garrafas de cerveja, ou três garrafas de vinho ou uma garrafa de 750 mL de destilado. Em dois dos bares, o Southern Exposure e o Gallagher's, os frequentadores ainda poderão consumir bebida comprada fora – já no terceiro, o Coffee House, que

passará a ficar aberto dia e noite, o consumo de álcool não será permitido em nenhuma hipótese.

A mudança altera as regras de convívio social dos habitantes da estação, 70% dos quais são homens, e foi interpretada como uma nova estratégia de coibir o assédio sexual no ambiente isolado da Antártida. A NSF publicou no ano passado os resultados de um levantamento feito com cientistas e pessoal de apoio que atuaram em bases de pesquisa do país no continente gelado de 2018 a 2020. Segundo os dados, 72% das mulheres mencionaram o assédio sexual como um problema em sua comunidade. Para agressões sexuais, o índice foi de 47% (ver Pesquisa FAPESP nº 321). A maioria das queixas se concentrou justamente na base de McMurdo, que funciona desde 1955 e é o principal centro logístico do programa antártico dos Estados Unidos, com porto, pistas de pouso e mais de 80 edificações.

A NSF criou no ano passado um escritório para lidar com o problema, que disponibiliza 24 horas por dia uma linha telefônica para receber queixas. A agência informou que as mudanças nas regras de consumo de álcool buscam garantir o bem-estar dos habitantes da base e negou que a medida se destine especificamente a coibir o assédio. Mas anunciou outras medidas para prevenir agressões e importunações sexuais na temporada de atividades do próximo verão, como reforço no treinamento de pessoal, visitas à estação de especialistas em assédio e uma nova pesquisa interna para monitorar a incidência do problema. “Não descansaremos até estarmos confiantes de que todos os membros da comunidade antártica estejam seguros e se sintam apoiados”, disse a professora de matemática Karen Marrongelle, diretora de operações da NSF, de acordo com a agência *Associated Press*.

## Banco de dados de retratações é vendido por US\$ 775 mil

**A**Crossref, organização sem fins lucrativos criada por editoras acadêmicas para gerar os identificadores digitais permanentes (DOI) de artigos e documentos científicos, comprou o banco de dados do site Retraction Watch, que reúne mais de 43 mil registros de retratações de *papers* e se tornou fonte de informações para estudos sobre comunicação acadêmica. O valor da transação é de US\$ 775 mil, o equivalente a R\$ 3,9 milhões, com pagamentos escalonados nos próximos cinco anos.

A aquisição ampliará a capacidade da Crossref de rastrear artigos que foram atualizados, corrigidos ou cancelados e declarar esse tipo de ocorrência em seus metadados. Editoras afiliadas à organização utilizam um botão próximo ao título de seus *papers*, o Crossmark, que fornece o histórico de atualizações de cada documento. A ferramenta permite que os leitores sejam informados de mudanças no *status* de um estudo mesmo depois de ter sido baixado e saibam se estão lendo ou citando trabalhos que foram retificados ou considerados inválidos. Conectado ao banco de retratações, o botão fornecerá agora informações mais abrangentes.

“A colaboração com o Retraction Watch amplia os esforços dos editores, preenchendo lacunas críticas em nossa cobertura, e beneficia diretamente a comunidade de pesquisa”, disse Rachael Lammey, diretora de produto da Crossref. Ivan Oransky, cofundador da Retraction Watch, afirmou que o acordo permitirá ao banco de dados receber financiamento sustentável e ser aprimorado e atualizado. A aquisição não atinge o blog de notícias do Retraction Watch, que seguirá independente e continuará a abastecer o repositório com novos registros.