

Revisão por Pares: um Processo Científico em Constante Aprimoramento

Peer Review: a Constantly-Evolving Scientific Process

Claudio Gil Soares de Araújo

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Exercício e do Esporte - Universidade Gama Filho; CLINIMEX - Clínica de Medicina do Exercício - Rio de Janeiro, Brasil

Resumo

O presente artigo revisa alguns aspectos e contextualiza o processo de avaliação do mérito científico pelos pares, com destaque para a ausência de uma maior sistematização e da falta de um treinamento formal para a execução da revisão. Em sequência, com base na experiência científica do autor como parecerista de periódicos e de agências de fomento, são apresentadas 25 sugestões práticas para uma atuação mais profícua e eficiente para a revisão por pares dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia.

O avanço da ciência é fundamental para a sociedade. Para que novos conceitos, informações e tecnologias possam ser incorporados, é determinante que a ciência progrida em bases sólidas, consistentes e confiáveis. Enquanto, outrora, o livro era a forma preliminar de divulgação para os cientistas, nos últimos séculos, as revistas de cunho científico vêm ocupando esse espaço. Estruturadas primariamente como órgãos de divulgação das sociedades científicas, as revistas, que por sua natureza periódica regular passaram a ser nomeadas de periódicos, fizeram que as informações, os resultados e as conclusões nelas publicados viessem a ser mais valorizados.

Em paralelo, enquanto, no passado, somente poucos pesquisadores, frequentemente dissociados da prática profissional cotidiana, publicavam artigos e livros, ao longo dos anos, essa postura foi, gradativamente, mudando. Inicialmente, o número de profissionais cresceu com o envolvimento do meio universitário, mediante a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, gerando uma demanda crescente para que os docentes de ensino superior, independentemente da área de conhecimento, se envolvessem em pesquisa. Mais recentemente, com o aumento das oportunidades de treinamento e formação acadêmica diferenciada – mestrado e doutorado –, é crescente o número de egressos desses cursos que mantêm uma atividade profissional diferenciada, cientificamente embasada, muitas vezes desvinculada da carreira universitária, mas que continuam motivados e atuantes na produção do conhecimento.

Palavras-chave

Revisão de pesquisa por pares, bibliometria, publicações periódicas.

Correspondência: Claudio Gil Soares de Araújo •

Rua Siqueira Campos, 93/101, Copacabana - 22031-070 - Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: cgil@cardiol.br; cgaraujo@iis.com.br

Artigo recebido em 28/06/11, revisado recebido em 08/08/11; aceito em 09/08/11.

Assim, é natural que esteja havendo um aumento considerável da produção de conhecimento gerando uma forte pressão sobre os periódicos científicos. Por sua vez, as possibilidades editoriais de aumento do número de artigos publicados por uma dada sociedade científica em certo período de tempo, seja por razões econômicas, seja por motivos operacionais, tendem a ser objetivamente limitadas. Dentro desse contexto, gerou-se um progressivo desequilíbrio na relação demanda-oferta, obrigando os periódicos a serem cada vez mais seletivos na escolha do que publicar.

O meio acadêmico-científico sempre teve a práxis da avaliação do mérito em defesas de teses ou dissertações, nas pesquisas enviadas para congressos, na solicitação de suporte financeiro para financiamento de pesquisas ou na análise crítica de artigos submetidos para publicação em periódicos. A esse processo, genericamente denominado revisão por pares, atribui-se uma crescente responsabilidade decisória^{1,2}. Enquanto, outrora, um editor com o apoio eventual de alguns membros do conselho editorial decidia aceitar ou rejeitar um artigo, mais recentemente, a revisão por pares vem se sofisticando e consolidando como uma etapa fundamental do processo científico³.

Independentemente das discussões acadêmicas sobre os méritos e deméritos desse processo³⁻¹⁰, inclusive, recentemente, em periódicos brasileiros da área médica^{11,12}, a revisão por pares é atualmente universal nos periódicos de maior qualidade. Interessantemente, esse processo é raramente ensinado, discutido ou treinado durante a formação acadêmica do profissional de nível superior¹³⁻¹⁹ ou até mesmo do pesquisador ou cientista, e, em verdade, muito pouco validado cientificamente^{1,5,6}. Similarmente, os periódicos científicos pouco publicam sobre a temática e oferecem poucos subsídios para que os pares possam desempenhar essa função. Essa lacuna de informação e de conhecimento vem sendo abordada, de modo ainda incipiente, pela literatura^{15,20} e, mais recentemente, por um fórum específico de uma editora responsável por diversos periódicos de distintas áreas do conhecimento²¹. Assim, parece claro que o processo de revisão por pares apresenta-se em franco desenvolvimento e evolução.

Similarmente aos principais periódicos de alta qualidade da área de saúde, os *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* vêm consolidando uma política de revisão por pares. Ao submeter um artigo, os autores podem sugerir revisores dentro de uma ampla lista de nomes de pares. Contudo, é possível que muitos deles não tenham tido treinamento específico ou careçam de experiência para atuar como revisores. Com base em uma

longa trajetória em processos de revisão por pares – dos dois lados, como autor e com revisor –, pretendo apresentar, nesse texto, 25 considerações e sugestões práticas de como atuar, eficientemente, para o periódico, para o editor e para o(s) autor(es), como revisor.

1. Ser convidado para atuar na revisão por pares é um ato de reconhecimento implícito de sua competência na área de conhecimento e de sua seriedade profissional. O editor ou editor-associado que o convidaram estão lhe delegando a responsabilidade de aconselhá-los sobre o mérito em publicar ou não publicar um dado artigo.
2. Leia atentamente o *abstract* enviado e somente aceite revisar se tiver a devida *expertise* técnico-científica e a certeza da disponibilidade de tempo para fazê-lo, dentro do *deadline* proposto pelo periódico.
3. Confirme o recebimento e a aceitação do convite para revisar com a maior brevidade possível.
4. Registre criteriosamente esse convite, seja por meio de uma marcação diferenciada do *e-mail* ou de sua separação em uma pasta específica, e, idealmente, registre, pelo menos, os seguintes itens: nome do periódico, título do artigo, data do convite e *deadline* para resposta.
5. Priorize suas atividades para não exceder o *deadline* proposto. Se tiver de fazê-lo, informe, o quanto antes, ao editor, possibilitando-lhe decidir se cancela a solicitação que lhe foi feita ou se prorroga o prazo. Como boa prática, uma vez aceite o convite para emitir o parecer, isso deverá ser executado em, no máximo, 15 dias. Esse prazo deve ser ainda menor, na segunda rodada de revisão, quando se leva menos tempo para conferir as respostas dos autores e a nova versão do texto.
6. Caso tenha muitos pareceres para emitir, procure reservar um horário formal em sua agenda para essa ação. Idealmente, inicie e conclua a tarefa de emitir um parecer em uma única jornada e sem maiores interrupções.
7. Não comente com professores, colegas ou alunos sobre o artigo que recebeu para revisar ou sobre o parecer que está emitindo, mesmo após o artigo ser publicado. A manutenção do sigilo do revisor e dos autores é fundamental para a qualidade e lisura do processo.
8. Considere sempre que o artigo deve ter sido escrito por pesquisadores sérios e competentes. VOCÊ NÃO É O AUTOR! Respeite assim o estilo, as ideias e concepções do autor, mesmo que não sejam exatamente as suas preferências. Seja aberto a essas saudáveis discordâncias do seu *status quo*.
9. Faça uma leitura preliminar e completa do artigo para obter uma visão geral como leitor e conhecedor do tópico. Forme uma opinião preliminar sobre o grau de ineditismo, qualidade geral do texto e contribuição ao corpo de conhecimento.
10. Com o texto do artigo aberto em sua tela, abra uma janela do seu processador de texto e coloque dois títulos – pontos gerais e pontos específicos –. Logo abaixo de pontos gerais, escreva um parágrafo sucinto, descrevendo sobre o que trata o artigo.
11. Prosseguindo, redija um parágrafo, pontuando: adequação do artigo ao escopo do periódico e provável grau de interesse para os leitores, aspectos gerais da formatação do artigo em relação ao estilo do periódico – número de palavras, organização em seções, número de figuras e tabelas, palavras-chave etc. – e clareza da redação. Se há problemas gramaticais e/ou de digitação, especifique apenas a necessidade de uma revisão nesse aspecto.
12. Analise criteriosamente a lista das referências. Seja exigente em relação a referências secundárias (é necessário citar a fonte original) ou outras pouco acessíveis, como teses e resumos de congressos. É conveniente fazer uma rápida busca da literatura com as palavras-chave mais apropriadas, checando se algum artigo relevante e recente foi omitido. Faça um comentário genérico sobre a adequação de número, grau de atualização e formatação das referências. Confira se os artigos citados possuem, de fato, a informação descrita no artigo em revisão. Uma vez que o tema é da sua área de atuação, provavelmente uma eventual afirmação incorreta será mais fácil de ser observada e conferida. Essa é uma das maiores contribuições possíveis do revisor. Caso identifique ou se lembre de algum artigo importante que tenha sido omitido, já faça uma observação abaixo do subtítulo “pontos específicos”. Não se melindre porque os autores não citaram aquele seu artigo “famoso e clássico” na lista de referências deles. Se o número de referências já for grande, você deverá indicar aquelas que lhe parecem menos pertinentes ou importantes.
13. Analise o título e o resumo. São autoexplicativos? Tanto o título como o resumo precisam ser bem redigidos, despertando interesse dos leitores em potencial. Para artigos originais, o resumo deverá conter resultados numéricos e uma conclusão explicativa.
14. Revise as diversas seções do IMRAD (Introduction, Methods, Results And Discussion), anotando questões, identificando omissões ou apresentando sugestões para aprimoramento do texto, sequencialmente, em pontos específicos. Questões mais relevantes e potencialmente sérias devem ser colocadas ainda em pontos gerais. Esses pontos terão de ser cuidadosa e detalhadamente respondidos e/ou atendidos pelos autores, caso o editor conceda a chance de uma nova submissão. Seja cuidadoso e objetivo na sua redação. Evite polemizar, desvalorizar ou usar adjetivos negativos. Redija pensando como o autor do artigo vai reagir ao seu parecer.

15. Aqueles que publicam habitualmente na área e na temática do artigo correm o sério risco de se sentirem “donos” do assunto e quererem ser excessivamente detalhistas. Resista ao máximo a essa perversa tendência. Lembre-se sempre, você não é o autor do artigo!
 16. Emita comentário sobre a análise estatística somente se possuir a devida *expertise*. Em caso contrário ou de dúvida, sugira a necessidade de um parecer especializado.
 17. Comente sobre a necessidade e adequação de tabelas e figuras, especialmente quanto a legibilidade, duplicidade e clareza da informação apresentada.
 18. Seja crítico do uso de unidades científicas e de expressões técnicas ao longo do texto. Erros nesses aspectos são muito prejudiciais para o periódico no caso do artigo vir a ser efetivamente publicado.
 19. Familiarize-se, se for o caso, e tenha sempre muito claro o nível científico típico dos artigos habitualmente publicados por aquele periódico. Essa percepção é fundamental para calibrar adequadamente o seu parecer. Não há artigos 100% perfeitos ou 100% imperfeitos. Procure estratificar e ponderar o seu parecer de acordo com essa óptica. Para um mesmo artigo, seu grau de aconselhamento quanto à publicabilidade deve ser diferente quando se trata de um periódico de altíssimo fator de impacto ou de outro ainda em fase de consolidação de um caráter mais local ou regional.
 20. Recomende rejeição se o artigo apresenta problemas sérios que NÃO podem ser resolvidos por meio da revisão do texto ou de uma reanálise dos dados, tais como: coleta incompleta ou má qualidade da informação, amostra excessivamente pequena, ausência de grupo controle quando esse era imprescindível para a análise, hipótese científica inapropriada ou já devidamente estudada (falta de originalidade), delineamento experimental ou método inadequado para responder a pergunta formulada. Mesmo diante dessa situação, procure sempre oferecer sugestões para o aprimoramento do texto e da análise realizada.
 21. Quase sempre é possível melhorar em alguma coisa um artigo. Sinta-se então à vontade para sugerir, de modo construtivo, as mudanças e/ou detalhamentos que lhe parecerem mais apropriados; o(s) autor(es), o editor e os leitores lhe agradecerão.
 22. Não faça qualquer menção objetiva sobre aceitar ou rejeitar o artigo no espaço destinado aos comentários para os autores, isso deve ser reservado no espaço denominado de comentário sigiloso para o editor. Evite o uso de adjetivos muito contundentes a favor ou contra o artigo em seu parecer.
 23. Caso o artigo lhe seja reenviado para parecer após os autores terem submetido uma nova versão, limite-se exclusivamente a checar se suas recomendações foram contempladas. Seja tolerante e avalie criteriosamente as situações em que os autores discordam de sua recomendação. Somente insista em exigir algo mais a ser revisado se for de extrema pertinência e relevância e ainda potencialmente danoso para os leitores e para o conhecimento científico, o que, convenhamos, é muito raro de acontecer.
 24. Mantenha sempre claro que o seu papel como revisor é de aconselhar o editor ou editor-associado, baseado na melhor das evidências disponíveis, e não de tomar a decisão final, que só a eles cabe. Seu papel é de perito, e não de juiz!
 25. Nos comentários finais para o editor, agradeça a oportunidade de ter revisado esse artigo e procure sintetizar seu parecer, concluindo de forma objetiva com uma recomendação final, sinalizando, em sua opinião, o grau de prioridade e qual é o potencial de citabilidade do artigo caso venha a ser publicado.
- Atuar em revisão por pares significa alocar, voluntariamente, uma quantidade importante de energia e tempo e uma atribuição de muita responsabilidade, envolvendo diversas partes interessadas. Na realidade, um recente editorial aponta que para cada artigo submetido, um autor deveria se disponibilizar para revisar dois ou três artigos dos seus pares⁹. É também uma oportunidade ímpar de conhecer com novos artigos antes que venham a ser publicados e de aprender com pares diferenciados como lidar com o processo científico¹². Especialmente rica em aprendizado é a chance de ler os comentários dos outros revisores e editores, as respostas e as novas versões dos artigos submetidas pelos autores após os pareceres e a operacionalização do processo pelo *back-office* do periódico, conhecimento esse que certamente o ajudará na sua próxima submissão como autor. Esperando que este artigo contribua para um aprimoramento do sistema de revisão por pares dos *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, não se deve deixar de reconhecer que esse processo ainda precisa ser muito aperfeiçoado e que sua consistência – medida pela comparação dos pareceres de revisores para um mesmo artigo – é ainda assustadoramente baixa, gerando insatisfação dos autores, especialmente pelos longos prazos²², e que, mesmo quando há rejeição por um periódico, a maioria dos artigos acaba sendo publicada, ainda que em periódicos de menor impacto^{5,23,24}.

Agradecimentos

As atividades científicas do autor são parcialmente financiadas por bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq – nível 1A – e pelo programa Cientista do Nosso Estado – Faperj.

Referências

1. Barrio JR. Consensus science and the peer review. *Mol Imaging Biol*. 2009;11(5):293.
2. Triaridis S, Kyrgidis A. Peer review and journal impact factor: the two pillars of contemporary medical publishing. *Hippokratia*. 2010;14(Suppl 1):5-12.
3. Jefferson T, Wager E, Davidoff F. Measuring the quality of editorial peer review. *JAMA*. 2002;287(21):2786-90.
4. Hazlewood CF. Current peer review systems: a problem for innovative approaches in science. *Cardiovasc Dis*. 1974;1(2):67-9.
5. Horrobin DF. Something rotten at the core of science? *Trends Pharmacol Sci*. 2001;22(2):51-2.
6. van der Wall EE. Peer review under review room for improvement. *Netherlands Heart J*. 2009;17(5):187.
7. Walbot V. Are we training pit bulls to review our manuscripts? *J Biol*. 2009;8(3):24.
8. Yaffe MB. Re-reviewing peer review. *Sci Signal*. 2009;2(85):eg11.
9. Peer review--do unto others. *Am J Epidemiol*. 2010;171(12):1249.
10. Henderson M. Problems with peer review. *BMJ*. 2010;340:c1409.
11. Moraes Jr HV, Rocha EM, Chamon W. Funcionamento e desempenho do sistema de revisão por pares. *Arq Bras Oftalmol*. 2010;73(6):487-8.
12. Evora PRB, Celotto AC. Peer review, science, young investigators feelings and frustrations. *Acta Cir Bras*. 2011;26(1):77-8.
13. Peterson P. Teaching peer review. *JAMA*. 1973;224(6):884-5.
14. Gough NR. Training for peer review. *Sci Signal*. 2009;2(85):tr2.
15. Rangachari PK. Teaching undergraduates the process of peer review: learning by doing. *Adv Physiol Educ*. 2010;34(3):137-44.
16. Paice E. How to write a peer review. *Hosp Med*. 2001;62(3):172-5.
17. Christensen NB, Yokomizo A. How to peer review. *Int J Urol*. 2010;17(9):754.
18. Abbott A. A how-to for peer review. *Nature*. 2011;473(7345):17.
19. Zucker RS. A peer review how-to. *Science*. 2008;319(5859):32.
20. Navalta JW, Lyons TS. Student peer review decisions on submitted manuscripts are as stringent as faculty peer reviewers. *Adv Physiol Educ*. 2010;34(4):170-3.
21. van Wezenbeck E, Lardee J, Brumfield G. How editors find and choose reviewers - the find reviewers tool. Elsevier - Reviewers' Update; 2011.
22. Weber EJ, Katz PP, Waeckerle JF, Callahan ML. Author perception of peer review: impact of review quality and acceptance on satisfaction. *JAMA*. 2002;287(21):2790-3.
23. Ray J, Berkwitz M, Davidoff F. The fate of manuscripts rejected by a general medical journal. *Am J Med*. 2000;109(2):131-5.
24. White C. Little evidence for effectiveness of scientific peer review. *BMJ*. 2003;326(7383):241.