

A SELEÇÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS PARA PUBLICAÇÃO EM REVISTAS BRASILEIRAS : um levantamento de práticas e procedimentos adotados pelas revistas científicas brasileiras financiadas pelo CNPq e FINEP 1995-1996*

Suzana Pinheiro Machado Mueller

Levantamento das características da prática da avaliação e seleção dos manuscritos científicos que precede à publicação desses manuscritos como artigos nas revistas científicas brasileiras financiadas pelo CNPq e Finep entre 1995 e 1996. As perguntas que este levantamento tenta responder são: quais as características do processo de obtenção e seleção de originais das revistas brasileiras financiadas pelo CNPq e o que pensam os editores sobre a avaliação prévia desses originais por especialistas ou pares do autor como parte do processo. Foi usado um questionário dirigido aos editores de 116 revistas. Houve um retorno de 86, equivalente a 74,6%. Os resultados indicam atitude geral favorável à prática, e muita semelhança nas respostas obtidas para cada área; não há evidências conclusivas com relação à influência do assunto nas diferenças e similaridades encontradas.

Palavras-chave: Periódicos científicos brasileiros. Avaliação pelos pares - periódicos científicos.

1 INTRODUÇÃO

O tema deste trabalho é a prática da avaliação e seleção dos manuscritos científicos que precede à publicação desses manuscritos como artigos nas revistas científicas. Quando um artigo é publicado nessas revistas, a sociedade em geral sabe que seu conteúdo foi examinado por especialistas ou pares do autor que deram o seu aval para publicação. Essa prática, chamada de avaliação prévia de artigos científicos, é essencial para que os periódicos possam cumprir as três funções que, apesar de todo o desenvolvimento tecnológico, ainda lhes são atribuídas com exclusividade por consenso da maior parte da comunidade científica, de divulgar a ciência certificada,

* Pesquisa financiada pelo CNPq.

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

conceder o reconhecimento científico ao autor e registrar a sua prioridade de autoria. A comunidade científica está estruturada de tal forma que essas atividades só são reconhecidas se realizadas de acordo com determinadas regras que incluem a avaliação prévia descrita acima. Apesar de seus muitos defeitos e inadequações, o periódico científico tradicional vem cumprindo tal função de maneira ainda aceitável, ou pelo menos de maneira menos controversa do que qualquer outro meio ou formato até hoje testado e por isso está conseguindo sobreviver.

Mas, se houve um tempo que o periódico e seu papel na comunicação científica não eram questionados, hoje, com as possibilidades oferecidas pela tecnologia da comunicação, especialmente pela Internet, já não há mais consenso universal, nem mesmo sobre a necessidade da avaliação prévia dos manuscritos. Pelo contrário, são muitos os problemas e as críticas à maneira como isso ocorre. A literatura, especialmente a americana, registra um debate vivo sobre o assunto, que vêm se intensificando com o aprimoramento dos textos eletrônicos. Os que defendem a necessidade do processo citam o papel essencial que ele desempenha na manutenção da qualidade da ciência e na garantia do estabelecimento da *prioridade de autoria* do autor. Por outro lado, os críticos do sistema questionam o grau de confiabilidade, o valor, e mesmo a necessidade do aval de especialistas antes da publicação de um original, dadas as características do meio eletrônico. O presente trabalho se insere nesse tema, mas não pretende, nesta fase, explorar os aspectos relacionados aos periódicos eletrônicos. Tem o objetivo de descrever as características do processo de avaliação prévia praticado pelos editores brasileiros de revistas científicas tradicionais, (impresas) especialmente o ponto de vista desses editores. O levantamento inclui também outros aspectos dos periódicos, que ajudam a situar melhor o problema. Os dados foram obtidos por questionário dirigido aos editores entre julho e outubro de 1996, e portanto refletem a prática de suas revistas e o que esses editores pensavam naquela época. O estudo incluiu exclusivamente revistas científicas brasileiras que receberam financiamento do CNPq e FINEP nos anos de 1995 e 1996.

2 OS PRINCIPAIS PONTOS DA QUESTÃO

De maneira sucinta, as questões levantadas com mais frequência pelos críticos do processo de avaliação prévia podem ser classificadas em quatro grupos:

- a) o processo causa atraso na publicação de artigos;
- b) o processo provoca aumento de custos de publicação;

- c) o processo tem efeito inibidor de inovações;
- d) o processo apresenta possibilidade de viés, ou de uso indevido, pelo avaliador, da sua autoridade e influência.

A crítica mais importante, que na verdade permeia as demais, é a última citada, a possibilidade de viés e de atitude pouco ética do avaliador.

Especificamente, os argumentos apresentados na literatura são os seguintes, com relação a cada item:

- a) atraso na publicação de artigos:

O envio de um original recebido pelo editor para um avaliador, seu exame por esse especialista e sua volta ao editor, demandam um certo tempo. Há sempre algum atraso natural decorrente das características do processo, cuja duração pode variar de algumas semanas até meses. Às vezes o atraso se deve à simples negligência do avaliador. Mas há o perigo, segundo alguns, de atraso proposital, quando o avaliador retém o manuscrito que lhe foi enviado para ganhar tempo e apresentar, ele próprio, um trabalho semelhante.

Tais casos são negados pelos que defendem o processo, para quem as razões mais prováveis da ocorrência de atraso se devem a:

- o aumento de manuscritos enviados aos editores e o limitado espaço físico nas revistas. Assim, vão se acumulando manuscritos esperando avaliação, e uma vez aprovados, esperando publicação;

- escolha não adequada do periódico, pelo autor, para envio de seu manuscrito. Os periódicos mais importantes são muito solicitados e seus editores recusam a maioria dos manuscritos que recebem. Um autor cujo manuscrito foi recusado tem que recomeçar o processo, enviando o seu trabalho a outro periódico.

- b) aumento de custos na publicação:

A avaliação prévia de manuscritos não causa aumento significativo nos custos de produção do periódico, segundo seus defensores. Mas, segundo seus críticos, há o aumento desses custos, decorrentes do próprio processo que demanda estrutura para os necessários contatos com os avaliadores. De maneira geral não há pagamento aos avaliadores, mas há despesas com correspondência e trabalhos de secretaria. Além disso, o fato de ocorrer atraso também representa custo. Interessante notar aqui que alguns cientistas sugerem pagamento aos avaliadores, como incentivo para maior presteza. Normalmente, o trabalho é "pago" apenas com agradecimentos e, com freqüência, com a menção do nome do avaliador em lista de colaboradores publicada no periódico.

- c) efeito inibidor de inovações:

As características inerentes ao processo de avaliação prévia privilegiam o *status*

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

quo, agindo como força conservadora e inibidora de inovações, fortalecendo a posição dos grupos que dominam uma área. Os avaliadores, geralmente escolhidos entre os investigadores mais experientes e portanto mais velhos, tenderiam a aprovar apenas os trabalhos que se alinham com o pensamento dominante nas suas disciplinas, o seu pensamento, e a recusar os que divergem ou inovam (Garvey 1979). Isso aconteceria, segundo alguns, porque esses avaliadores teriam interesses investidos em linhas de pensamento dominantes ou teorias estabelecidas, ou porque, simplesmente, seriam mais resistentes a mudanças. Richard A. Cone, citado por Albury, deixa claro a influência dos colégios invisíveis e do viés que eles imprimem nos rumos da ciência:

“Historiadores e cientistas se referem com freqüência à ciência usando a imagem da adição de tijolos à estrutura do conhecimento, como se o progresso da ciência tivesse a ver com a descoberta das realidades da natureza e pouco a ver com a sociologia da ciência. Na verdade, o que ocorre é exatamente o contrário disso. Pelo menos para os cientistas, são os seus adversários, os seus pares, e a sua interação com eles que, regula de maneira muito forte o que cada um faz. Na verdade está-se lidando com um pequeno grupo de pares - REALMENTE pequeno... Um cientista pode ter uma idéia interessante, mas sabe muito bem que se insistir na experiência e escrever os resultados, bem, será interessante, mas não terá impacto nenhum. Seu trabalho tem que ser sobre os assuntos da moda, na área que seus pares decidiram que é uma brecha na fronteira do conhecimento. Há que se conformar com o paradigma. Mas quando o investigador adere ao paradigma vigente, então é uma maravilha, é algo poderoso. Financiamentos aparecem, e estudantes, e convites para palestras - ele se sente no centro da coisa. Mas se o seu interesse ficar na periferia do assunto, ele será apenas uma almazinha solitária.” (Cone *apud* Albury 1980)*

Em outras palavras, os críticos do sistema alegam que a prática da avaliação prévia, exercida pelos cientistas e pesquisadores que dominam uma área (através do controle de suas fontes de financiamento, do acesso às publicações, da sua autoridade) seria usada para perpetuar esse domínio.

d) uso indevido, pelo avaliador, da sua autoridade e influência:

Além de inibir inovações, que seria uma conseqüência natural do processo de

* Tradução da autora

avaliação prévia, alguns autores acham ainda que o anonimato dos avaliadores, prática quase sempre adotada para protegê-los de pressões, serve apenas para esconder preconceitos, comportamento não ético, e incompetência¹. A posição privilegiada de um avaliador, cuja identidade não será conhecida pelo autor, o coloca em posição de poder decidir com liberdade o destino de um manuscrito a que outros ainda não tiveram acesso. Além de reter o manuscrito por tempo exagerado, o avaliador poderia usufruir das informações nele contidas de maneira não-ética. Outro perigo seria a rejeição do artigo porque nele seu autor ataca ponto de vista que o avaliador defende. Embora muitos editores afirmem que problemas éticos com avaliadores são raros, a literatura tem registrado alguns casos.

O problema do viés ou parcialidade do avaliador tem suscitado várias propostas alternativas ao anonimato, às vezes bastante curiosas. Kupfersmid (1988), por exemplo, sugeriu um sistema para avaliação de artigos descrevendo pesquisa experimental em que os manuscritos seriam enviados ao editor e por esse aos avaliadores sem as seções finais, os resultados e discussões. Caso aprovado o manuscrito, o autor completaria a pesquisa. A revista *American Psychologist*, onde o artigo de Kupfersmid foi publicado, recebeu várias cartas comentando a sugestão, tanto favoráveis quanto desfavoráveis. Enquanto um editor, Crandall (1990), se prontificou a fazer a experiência, um leitor, Ozorak (1990), achou que a cura proposta era pior do que a doença.

Outra sugestão, feita por Bomstein (1990 e 1990a), propõe um modelo em que o avaliador, em vez de julgar os pontos positivos do manuscrito, atua como um promotor, tentando derrubar os argumentos do autor. O autor então argumentaria de volta. O avaliador, nesse caso, não poderia permanecer anônimo. Esses exemplos apenas ilustram o quanto o assunto é controverso, especialmente em casos de avaliação de resultados de pesquisas experimentais.

Há aqueles que pensam que haveria muito a ganhar com um sistema onde o editor aceitasse todos os trabalhos, desde que razoavelmente bem escritos. A seleção do que é bom ou não seria feita pelos próprios leitores. Argumentam dizendo que, se o sistema de avaliação prévia fosse abolido, traria imediatamente duas vantagens: maior rapidez na publicação e diminuição de custos. E ainda evitaria o problema potencial do uso indevido, pelo avaliador, dos conteúdos de um manuscrito a ele submetido para exame.

Chubin e Hackett (1990, p. 94), por exemplo, exemplificam bem o descontentamento e a desconfiança que o sistema inspira a alguns cientistas:

¹Sobre esse assunto veja também Chubin (1990), Clarke (1990), Hill (1990), Millman, Samet, Sahw & Braden (1990).

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

“Mas, devemos perguntar, o sistema de avaliação pelos pares está funcionando bem? É o melhor sistema para identificar manuscritos que são publicáveis? Ou, pelo contrário, destrói e subverte arranjos sociais que são essenciais para a produção de novo conhecimento?”

Esses mesmos autores argumentam que o sistema de avaliação prévia de manuscritos pelos pares não traz benefícios e é prejudicial, porque tem conseqüências que vão além do julgamento do artigo, atingem a carreira do cientista, e vão se fazer sentir bem além da comunidade científica. Também não consideram o sistema eficiente, pois acham que não autentica de maneira confiável os resultados da pesquisa. Acham ainda que algumas de suas funções e objetivos estão em conflito entre si. E sobretudo, consideram que se sabe muito pouco sobre o processo, que são poucos e falhos os estudos disponíveis, talvez mal orientados, reprimidos ou desviados pela auto censura, por editores muito poderosos e por outros cientistas, pela força de ideais científicos, e por acontecimentos e obstáculos de natureza prática (Chubin & Hackett 1990).

Mais recentemente, com o desenvolvimento do periódico eletrônico, essa posição ganhou aliados com argumentos muito fortes. Entre eles, Stevan Hamad, editor de um periódico eletrônico chamado *Psychology*, em texto que chamou de "uma proposta subversiva" propõe que todos os autores científicos, especialmente os acadêmicos, tomem imediatamente disponível na rede, na WWW, em arquivos de acesso livre, os textos de todos os seus trabalhos atuais. Ao contrário de muitos dos periódicos eletrônicos que são versões quase idênticas às versões tradicionais, Hamad propõe que os autores científicos não esperem pelos editores comerciais para entrarem na rede, mas que disponibilizem imediatamente seus trabalhos "escrevendo nos céus" (*skywriting*) sem esperar pelos editores ou avaliadores. Os arquivos disponibilizados poderiam ser lançados como pré-prints, como já fazem os físicos². A avaliação aconteceria a posteriori da divulgação, e tão logo fossem aprovados (pelos pares) seriam substituídos pela versão final. Em outras palavras, Hamad propõe ação direta da comunidade científica, deixando de lado os editores comerciais³.

Os defensores do processo de avaliação prévia, por outro lado, contra-argumentam dizendo que sem avaliação nenhuma, os periódicos iriam publicar muita coisa de baixa qualidade misturada com descobertas e idéias importantes. A vantagem principal do sistema vigente, para esses, é justamente o seu funcionamento como *filtro da ciência*, que permite manter um padrão mínimo de qualidade e confiabilidade dos artigos que são publicados.

² Hepnet (<http://xxx.lanl.gov/>) é um arquivo de pré-prints na área de física.

³ O texto está disponível em <ftp://ftp.princeton.edu/pub/harnad/Psychology/Subversive.Proposal>

Ainda segundo os que defendem o sistema atual, há outro efeito positivo, nem sempre considerado, que é a influência que a opinião abalizada do avaliador exerce sobre a qualidade do manuscrito submetido à avaliação, resultando freqüentemente em um artigo de melhor qualidade. Bishop (1984), que é editor, afirma, que a maior parte dos editores e autores concorda que é raro o manuscrito que tendo recebido críticas e opiniões de avaliadores e tendo sido modificado pelo seu autor de acordo com essas críticas, não tenha melhorado, às vezes substancialmente.

Um dos argumentos mais convincentes dos defensores do sistema de avaliação prévia é a garantia da integridade da pesquisa relatada no artigo submetido à publicação, ou seja, o aval científico. Mas tais argumentos são contestados pelos outros, que alegam que o sistema não previne contra fraudes. E, de fato, a literatura registra casos de autores que manipularam dados ou apresentaram resultados fraudulentos, não percebidos pelos avaliadores, e cujos trabalhos foram publicados e às vezes até citados por terceiros⁴.

Várias tentativas de substituição do periódico científico tradicional tem sido registradas ao longo do tempo, muitas vezes motivadas pela demora na divulgação de pesquisas. No entanto, até agora, quando essas tentativas deixam de lado a prática da avaliação, acabam sendo rejeitadas. Por exemplo, no fim da década de 60, a *American Psychological Association* (APA) investiu grande volume de dinheiro em um plano que iria suplementar seus periódicos com um sistema computadorizado para distribuição rápida de manuscritos não avaliados, mas anunciados nos seus periódicos apenas como "manuscritos recebidos". A experiência nem chegou a ser inteiramente implementada, pois recebeu ataques vigorosos, dirigidos principalmente ao fato de que o sistema divulgaria trabalhos que não tinham passado antes pelo crivo de avaliadores. Um dos críticos do sistema proposto usou palavras bem fortes para descrevê-lo, "um vasto esgoto levando lixo de um cientista para outro"(1974,1979; Garvey 1949).

O mesmo quadro estaria se repetindo hoje, com a emergência do periódico eletrônico. A reação inicial foi semelhante à da década de 60, mas aos poucos o artigo eletrônico vai se firmando, especialmente quando sofre algum tipo de avaliação. Assim mesmo, a tendência parece indicar que meios diferentes, tradicionais e eletrônicas irão conviver por algum tempo. A divulgação de pré-prints, por exemplo, é prática comum em várias áreas, especialmente Física, como mencionado anteriormente: foi desenvolvido um servidor de pré-prints, Hepnet, no qual os cientistas podem depositar seus trabalhos ao mesmo tempo em que

⁴ Veja por exemplo Bell, R. *Impure Science: fraud, compromise and political influence in scientific research*. New York: John Wiley & Sons, 1992.

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

os submetem para publicação em alguma revista. Os pré-prints são retirados do servidor assim que o trabalho é publicado, mas ficam disponíveis nesse ínterim. Segundo Hamad (1994) cerca de 25000 físicos localizados no mundo inteiro consultam o servidor 45000 vezes por dia, e 350 trabalhos são incluídos por semana. Embora ainda possa haver reservas entre alguns cientistas, o costume está sendo adotado rapidamente também por outras áreas que desejam disseminar seus trabalhos com rapidez.

Em conclusão, o fato é que mesmo nessas experiências bem sucedidas, a prática da avaliação prévia não é descartada, mas adaptada.

3 A VISÃO DOS EDITORES BRASILEIROS

As perguntas que este levantamento tenta responder são: quais as características do processo de obtenção e seleção de originais das revistas brasileiras financiadas pelo CNPq, e o que pensam os editores sobre a avaliação prévia desses originais por especialistas ou pares do autor como parte do processo.

Especificamente os pontos de interesse foram:

a) identificar como os artigos publicados são obtidos, se encomendados, enviados espontaneamente pelos autores, ou, se as duas formas ocorrem, em que medida ocorrem;

b) em que medida a avaliação prévia dos manuscritos obtidos ocorre, e quando ocorre, e quem são os avaliadores, se os editores, os membros do conselho editorial, outros especialistas, ou uma combinação desses;

c) a quem cabe a decisão final sobre a publicação;

d) qual a porcentagem de originais rejeitados;

e) qual a modalidade adotada para a proteção do autor e avaliador, se permanecem anônimos ou sua identidade é revelada;

f) ocorrência de viés no processo de seleção introduzido pelo avaliador;

g) ocorrência de atrasos na publicação como consequência do processo;

h) incidência de aumento de custos na publicação, como consequência do processo de avaliação prévia;

i) opinião do editor sobre vantagens e desvantagens do processo de avaliação prévia para sua revista.

Os dados foram obtidos por meio de um questionário simples dirigido aos editores, com doze perguntas. A resposta poderia ser enviada por fax ou correio. O universo do levantamento foi formado pelos periódicos que receberam financiamento do CNPq ou da FINEP nos anos de 1995 e 1996. A lista com esses periódicos foi obtida junto à

secretaria da Associação Brasileira de Editores Científicos, ABEC. São, ao todo, 116 títulos, distribuídos por assunto, segundo classificação realizada pelos próprios financiadores.

Foram enviados questionários para os editores de todos os 116 periódicos, e obteve-se um retorno de 74%, ou seja, 86 editores responderam. A Tabela 1 mostra a distribuição de questionários enviados e recebidos, por área.

Tabela 1 - Distribuição dos questionários conforme área de interesse

Questionários enviados e recebidos conforme área de interesse				
Áreas: Ciências	enviados	recebidos	% do total enviado	% do total recebido
Agrárias	14	13	11,21	15,11
Biológicas	14	13	11,21	15,11
Engenharias	7	5	4,31	5,81
Exatas/Terra	10	4	3,45	4,65
Humanas	29	22	18,1	25,58
Letras/Artes	7	3	2,59	3,49
Multidisciplinar	6	6	5,18	6,98
Saúde	17	11	9,48	12,79
Sociais Aplicadas	12	9	7,76	10,46
Total	116	86	74,13	100

Segundo esses dados, o maior número de títulos financiados pelas duas agências estão classificados na área de Ciências Humanas. Mas examinando-se a lista, é possível levantar algumas questões com relação à classificação dos periódicos. Títulos da área de economia, por exemplo, estão divididos entre as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Vários outros casos poderiam ser levantados, onde a classificação não parece consistente. Feita essa ressalva, os financiamentos estão distribuídos em ordem decrescente de quantidade de títulos para as áreas de ciências humanas, saúde, agrárias, biológicas, sociais aplicadas, engenharias, letras e artes e multidisciplinar. As áreas de ciências humanas, saúde e agrárias, juntas, detêm mais da metade dos títulos.

3.1 Questionários recebidos

Com relação aos questionários respondidos, apenas duas áreas não estão bem representadas: as áreas de Letras, e Ciências Exatas e da Terra tiveram retorno abaixo de 50%. Para as áreas Multidisciplinar, Agrárias e Biológicas, o número de questionários

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

respondidos ficou entre 100% e 92% dos enviados; nas áreas de Ciências Humanas, Sociais Aplicadas e Engenharias, houve retomo entre 75,86% e 71% (Tabela 1).

3.2 Como são obtidos os artigos

A literatura internacional sobre o assunto descreve uma situação em que muitos autores estariam enviando artigos às principais revistas da área, a ponto de causar grandes atrasos no processo de seleção, e até mesmo a divisão de um título e a emergência de novos títulos. Essa não parece ser a situação que prevalece com periódicos brasileiros, se considerarmos a modalidade de obtenção dos artigos. No questionário foram dadas três opções fechadas (os artigos são todos encomendados, o autor o envia espontaneamente, ou o sistema é misto) e uma opção aberta, na qual o editor respondente poderia indicar outras formas. Não houve nenhuma resposta indicando obtenção de artigos apenas por encomenda. Nas Engenharias, o envio espontâneo é o único sistema utilizado. Na área de Ciências Sociais Aplicadas os periódicos estão igualmente divididos entre as modalidades. Duas áreas, Ciências Humanas e Multidisciplinar, apresentaram prevalência de um sistema misto. A Tabela 2 apresenta os dados obtidos, por área.

Tabela 2 - Formas de obtenção de artigos

Áreas	Encomendados	Espontâneos	Mista	Não respondeu	Total de respondentes
Agrárias		12	1		13
Biológicas		12	1		13
Engenharias		5			5
Exatas/Terra		3	1		4
Humanas		6	16		22
Letras/Artes		2	1		3
Multidisciplinar		2	3	1	6
Saúde		9	2		11
Sociais aplicadas		4	5		9

Alguns editores aproveitaram a opção aberta e esclareceram as suas respostas. Nas Ciências Agrárias um editor mencionou a possibilidade de "convite eventual" a autores, cujos artigos serão então identificados na revista como "*artigo especial*". Alguns editores de periódicos nas áreas de Ciências Biológicas e Ciências da Saúde informaram que convidam eventualmente autores para apresentarem artigos de revisão

Suzana Pinheiro Machado Mueller

da literatura sobre algum assunto específico. Já um editor de periódico na área de Ciências Humanas informou "que... eventualmente a Diretoria induz autores a apresentarem artigos para números especiais mas mesmo assim todos os trabalhos são avaliados." O mesmo parece ocorrer na área de Letras e Literatura.

3.3 Quem são os avaliadores

A pergunta feita aos editores apresentava três alternativas e mais um espaço para comentários. As três alternativas eram: *apenas o editor*; *os membros do conselho editorial da revista*; *especialistas no assunto do manuscrito sem terem necessariamente ligação com a revista*.

Tabela 3- Quem são os avaliadores

Áreas	Apenas o editor	Membros do Conselho Editorial	Especialistas Ad Hoc e membros do Conselho Editorial
Agrárias	0	0	12
Biológicas	0	0	13
Engenharias	0	1	4
Exatas/Terra	0	0	4
Humanas	0	6	16
Letras/Artes	0	3	0
Multidisciplinar	0	0	6
Saúde	0	0	10
Sociais Aplicadas	0	2	7
Total	0	12	72

As respostas se dividiram entre as duas últimas alternativas e indicaram que em nenhum periódico apenas os editores faziam a avaliação dos originais. A grande maioria dos editores que responderam a essa pergunta reconheceram como prática de suas revistas a alternativa em que especialistas, não necessariamente membros do Conselho Editorial, são escolhidos como avaliadores. Mas na área de Letras e Literatura todos os editores marcaram a alternativa que indica caber aos membros do Conselho Editorial da Revista a responsabilidade pela avaliação. Nas Engenharias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, a porcentagem de respostas que indicaram apenas os membros do Conselho Editorial como responsáveis ficou entre 20 e 30%. Nas demais áreas, os editores assumem tal responsabilidade sozinhos apenas eventualmente e em casos especiais.

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

3.4 Quem dá a última palavra sobre a publicação do manuscrito

Em alguns casos pode haver discordância entre os avaliadores de um manuscrito. A pergunta número 4 tinha como objetivo investigar o peso do editor na decisão sobre um manuscrito em casos como esses. As duas alternativas apresentadas foram: *a decisão dos avaliadores é final e o editor dá a palavra final*. A pergunta seguinte, número 5, era muito semelhante: no caso de discordância entre avaliadores, o que acontece? As alternativas incluíam o *editor* como o responsável final ou um *terceiro (ou outro) avaliador*, para o desempate.

Tabela 4- Decisão sobre publicação em caso de discordância

Áreas	ENTRE O EDITOR E AVALIADORES		ENTRE AVALIADORES	
	Avaliadores	Editor do Comitê Editorial	Editor	Terceiro Avaliador
Agrárias	5	8	2	10
Biológicas	5	7	1	12
Engenharias	4	1	2	3
Exatas/Terra	2	2	3	1
Humanas	11	4	7	13
Letras/Artes	3	0	0	3
Multidisciplinar	3	1	1	5
Saúde	6	5	2	9
Sociais Aplicadas	5	2	2	6
Total	44	26	20	62

As respostas indicaram que, no caso de discordância entre avaliadores e editores, a palavra final do editor prevalece na maioria dos periódicos apenas nas áreas de Ciências Biológicas e, em número igual, na área de Ciências Agrárias e Ciências Exatas e da Terra. Nas demais áreas, houve mais respostas indicando que a decisão final cabe aos avaliadores. Mas a diferença de pontuação em alguns casos é muito pequena, podendo ser interpretada, nesses casos, como não havendo influência da área do saber sobre a prática adotada. Em outros casos, como Engenharias, Letras e Artes, Ciências Humanas, Área Multidisciplinar e Ciências Sociais Aplicadas, a predominância do avaliador é mais clara.

3.5 Rejeição dos manuscritos

O objetivo da pergunta número 6 foi verificar se ocorria com os periódicos científicos brasileiros o mesmo fenômeno relatado na literatura internacional, da alta taxa de rejeição de manuscritos enviados aos editores. Os dados solicitados também permitiriam verificar como o fenômeno varia de área para área. O conceito de rejeição utilizado neste levantamento não incluía a não aceitação inicial, que ocorre com muitos originais, quando o avaliador sugere mudanças pequenas, permitindo a reapresentação do texto corrigido ou adequado pelo autor. A pergunta foi feita de maneira a obter como resposta o número de manuscritos efetivamente publicados dos tantos submetidos. Os resultados estão na Tabela 4. Deve-se levar em consideração que o número de títulos em cada área é pequeno, não permitindo generalizações.

Tabela 5- Artigos rejeitados (porcentagem)

Áreas	Segmento do contínuo onde houve respostas	Segmento do contínuo onde houve maior incidência de respostas	
Agrárias	1 -25%	10-20%	(6 per, 43% do total)
Biológicas	20 - 50%	20 - 30%	(5 per, 38% do total)
Engenharias	10-50%	10-20%	(3 per, 50% do total)
Exatas/terra	25 - 70%	25 - 30%	(2 per, 50% do total)
Humanas	10-80%	10-20%	(9 per, 47% do total)
Letras/Artes	9%, 20%	informações	insuficientes ¹
Multidisciplinar	10% -40%	10-20%	(3 per, 75% do total)
Saúde	5- 51%	30 - 40%	(4 per, 40% do total)
Sociais Aplicadas	1 -50%	20 - 30%	(4 per, 44% do total)

Os dados da coluna à esquerda mostram os pontos extremos do contínuo que foram assinalados pelos editores de cada área, e os dados da coluna à direita mostram o segmento de maior incidência. Em alguns casos, houve concentração de respostas, mas em outros a dispersão prevalece (Humanas, Saúde, Sociais Aplicadas). Para a área de Letras e Artes, com apenas duas respostas, não é possível tirar conclusões.

3.6 Modalidade adotada no processo de avaliação

A questão da possível influência do nome do autor no julgamento do avaliador tornou comum, entre os periódicos científicos no mundo inteiro, a adoção de um sistema em que a identidade do autor não é revelada ao avaliador. Da mesma forma, para evitar

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

pressões e constrangimentos, a identidade do avaliador também não é revelada ao autor (*double blind review*). Mas nem todas as revistas científicas adotam essa prática. Enquanto algumas mantêm apenas a identidade do avaliador desconhecida para o autor (*blind review*), outras não fazem segredo de nenhum nome. A pergunta número 7 buscou levantar essa informação entre os editores brasileiros. Os resultados, por área do conhecimento, estão expostos na tabela 6.

Tabela 6 - Modalidade adotada no sistema de avaliação

Áreas	Avaliador anônimo, autor identificado	Avaliador e autor anônimos	Avaliador e autor identificados	Em Branco
Agrárias	7	6	0	
Biológicas	12	1	0	
Engenharias	2	3	0	
Exatas/Terra	4	0	0	
Humanas	7	14	0	1
Letras/Artes	1	2	0	
Multidisciplinar	3	3	0	
Saúde	7	4	0	
Sociais Aplicadas	1	8	0	
Total	44	41	0	1

Pelos resultados, percebe-se que o sistema adotado varia entre as áreas e entre os títulos em algumas áreas, mas ao mesmo tempo apresenta coincidências interessantes. A área de Biologia apresenta bastante homogeneidade, pois entre 13 títulos, em 12 o avaliador sabe quem é o autor do manuscrito que está julgando, enquanto seu nome permanece desconhecido para o autor (*blind review*). Essa modalidade também é adotada pela maior parte dos títulos da área de Saúde, e pela totalidade dos títulos da área de Ciências Exatas e da Terra. Nas áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, o sistema predominante é a manutenção do anonimato de autor e avaliador (*double blind review*). Nas demais áreas - Ciências Agrárias, Engenharias, Letras e Artes, e Multidisciplinar, não há sistema predominante, mas equilíbrio entre os títulos. Nenhum título acusou a terceira opção, no qual todos os nomes são revelados.

3.7 Problemas de avaliação - viés do avaliador

As perguntas número 8,9 e 10 tinham o objetivo de verificar se as objeções mais frequentes à avaliação prévia também eram sentidas pelos editores brasileiros. A pergunta número 8 tentou verificar em que proporção os editores já haviam percebido ou enfrentado problemas com os avaliadores tais como casos de censura, favorecimento de pontos de vista, ou deixando que sentimentos pessoais em relação ao autor interferissem no julgamento. Os resultados estão na Tabela 7.

Tabela 7 - Percepção de viés do julgamento do avaliador
(Porcentagem dos manuscritos avaliados em se percebe o problema)

Áreas	Nunca teve o problema	Entre 0 a 25% dos manuscritos	Entre 25 a 50% dos manuscritos	Entre 50 a 75% dos manuscritos	Entre 75 a 100% dos manuscritos
Agrárias	5	6	2		
Biológicas	3	10			
Engenharias	2	1	2		
Exatas/Terra	2	2			
Humanas	16	5	1		
Letras/Artes	2		1		
Multidisciplinar	6				
Saúde	5	6			
Sociais Aplicadas	3	6			
Total de títulos	44	36	6	0	0

Os dados coletados indicaram que para os editores de 44 títulos (51% da amostra), a situação nunca ocorreu. Esse dado é especialmente relevante, pois corresponde a um número elevado dos títulos para algumas áreas: Multidisciplinar - 100%; Ciências Humanas - 76,2% ; Letras e Artes - 66,7%. Outros 36 editores indicaram que o problema ocorre raramente marcando o intervalo 1 a 25% dos manuscritos. Nesse grupo, predominam títulos da área de Ciências Sociais Aplicadas - 67% dos títulos do grupo; Ciências Biológicas - 64%; Saúde - 55%; Ciências Exatas e da Terra, e Ciências Agrárias 50%. Poucos editores indicaram ocorrência mais freqüente: dois editores das Ciências Agrárias, dois das Engenharias, um das Ciências Humanas e um de Letras e Artes percebem o problema com cerca de 25 a 50% de manuscritos enviados para avaliação. Entre os editores das Ciências Biológicas, um comentou que o problema certamente ocorre, "...são normalmente problemas regionais" mas que é difícil indicar a porcentagem em que ocorre.

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

3.8 Problemas de avaliação: atrasos e custos

As perguntas de número 9 e 10 levantaram dados sobre um dos argumentos contrários à avaliação prévia, freqüentemente citados na literatura, de que o processo é demorado por falta de presteza do avaliador. A pergunta número 9 levantou dados sobre a rapidez da resposta do avaliador. Os resultados estão na tabela 8.

Tabela 8 - Problemas causados pela avaliação: presteza dos avaliadores na resposta (mais de uma alternativa é possível)

Áreas	Não há demora significativa	Alguns avaliadores demoram	Alguns nunca respondem
Agrárias	3	7	3
Biológicas	3	8	3
Engenharias	0	4	1
Exatas/Terra	1	2	0
Humanas	6	12	6
Letras/Artes	1	2	0
Multidisciplinar	1	5	1
Saúde	0	9	2
Sociais Aplicadas	1	4	4
Total de títulos	16	53	20

Como se pode ver, a coluna que predomina em todas as áreas é a que concorda com a frase *alguns avaliadores demoram*. Por outro lado, o número de editores que indicaram que não há atrasos (primeira coluna) e os que indicaram que alguns avaliadores nunca respondem é semelhante.

A pergunta seguinte, número 10, indagava se a espera pelo parecer do avaliador causava atrasos na publicação do periódico e a pergunta número 11, se o processo aumentava os custos. Os resultados estão na tabela 9.

**Tabela 9 - Conseqüência na demora da resposta:
atraso na publicação e aumento do custo**

Áreas	Não causa atraso	Causa atraso	Em branco	Não eleva Custo	Eleva Custo	Em branco
Agrárias	8	5		11	1	1
Biológicas	6	6	1	11	2	
Engenharias	4	0	1	4	1	
Exatas/Terra	3	0	1	2	1	1
Humanas	14	8		20	2	
Letras/Artes	2	1		2	1	
Multidisciplinar	3	3		6	0	
Saúde	6	5		7	3	1
Sociais Aplicadas	6	3		7	1	1
Total de títulos	52	31	3	70	12	4

Os dados mostram que 52 editores (60,5%) não acham que o processo causa atrasos significativos na publicação do periódico. Um editor acrescentou uma nota à sua resposta dizendo que poderia causar atraso na publicação do artigo, mas não do periódico, pois sempre há mais artigos esperando publicação do que cabe em um fascículo. Um número ainda mais significativo de editores, 72 ou 83,7% não acha que o processo aumenta os custos da produção do periódico.

3.9 Vantagens e desvantagens segundo os editores

A última pergunta tentou resumir a visão geral dos editores sobre o assunto, oferecendo uma lista de vantagens e de desvantagens, para que os respondentes indicassem as alternativas com as quais concordavam. Foi também incluído espaço para comentários, e vários editores utilizaram esse espaço para fazer a defesa do sistema e defender a modalidade de avaliação de seu periódico. O argumento mais comum foi que a própria natureza da publicação acadêmica exige que os artigos sejam submetidos à avaliação pela comunidade científica antes da publicação.

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

Tabela 10 - Vantagens e desvantagens na visão do editor

Áreas	Desvantagens				Vantagens		
	causa atraso	eleva custo	inibe inovações	introduz viés	Mantém qualidade de	evita pressões	dá prestígio
Agrárias	3	1	0	0	12	5	9
Biológicas	3	2	2	2	12	11	11
Engenharias	1	1	0	0	4	4	4
Exatas/Terra	0	0	0	0	3	1	2
Humanas	8	1	1	1	19	15	14
Letras/Artes	2	0	0	0	2	2	2
Multidisciplinar	4	0	0	0	5	2	3
Saúde	7	0	0	0	10	8	8
Sociais					7		4
Aplicadas	1	1	1	1		6	
Total de títulos	29	6	4	4	74	54	57

Pelos dados da Tabela 10 percebe-se que as vantagens foram mais assinaladas por todas as áreas do que as desvantagens. Apenas o atraso causado pelo processo conseguiu, entre as desvantagens, um número de respostas mais significativo (29 casos ou 33% - veja-se que na pergunta anterior as respostas chegaram a 36% dos respondentes para esse mesmo item). Todas as vantagens incluídas na lista atingiram mais de 50% de respostas positivas. A qualidade dos artigos atingiu o nível mais alto com 74 respostas ou 86%.

4 RESUMO DOS RESULTADOS E COMENTÁRIOS GERAIS

O exame das respostas obtidas para as perguntas submetidas aos editores das revistas brasileiras financiadas pelo CNPq no período em questão mostra que, apesar de diferenças das áreas em que se inserem, os diversos periódicos apresentam muitas semelhanças no que se refere à sua editoração e publicação, indicando que as práticas editoriais variam não conforme a área do conhecimento, mas conforme algum outro fator que os dados não estão revelando.

De maneira geral, as respostas obtidas pelos editores das diversas áreas à cada pergunta apresentam distribuição semelhante. As diferenças entre as respostas são notadas dentro dos grupos, mas não tanto entre eles. Isto é, a dispersão das respostas não se apresenta de maneira diferente segundo os assuntos, mas o padrão apresentado pelas diversas áreas é semelhante. Isto é, comparando-se as respostas obtidas por

área para cada pergunta, e destacando-se a alternativa que recebeu o maior número de respostas, as diferenças entre elas são pequenas.

Considerando-se os dados obtidos, seis dentre as nove áreas apresentaram um maior número de respostas indicando que o envio espontâneo dos originais pelos autores (alternativa b no questionário) é a forma mais comum de obtenção de artigos. Apenas os periódicos das áreas de Ciências Humanas mostram uma clara predominância por um sistema misto, enquanto as áreas Multidisciplinar e Sociais Aplicadas obtiveram um quase empate de respostas.

Em outra pergunta, sobre o tipo de ligação dos avaliadores com o periódico, em apenas uma área - Letras e Artes - todos os editores dos periódicos incluídos na amostra recorrem exclusivamente aos membros do seu conselho editorial para a avaliação prévia dos artigos. Em todas as outras oito áreas, um maior número de editores (em cinco casos a totalidade dos periódicos nelas classificados) os avaliadores são escolhidos dentre os membros do conselho editorial ou seu equivalente e também entre pesquisadores especialistas não ligados formalmente à revista. Mas nessa pergunta, de novo, a área de Ciências Humanas mostra-se um pouco diferente das demais: um número expressivo de editores indicou prática diferente da maioria dos editores de sua própria área (6 para 16).

Quando há discordância entre editor e avaliador ou entre os avaliadores um maior número de editores de todas as áreas informou que a palavra final cabe aos avaliadores, normalmente a um terceiro avaliador. Em apenas três áreas o quadro se reverte, com um maior número de editores informando que são eles, editores, que darão a palavra final no caso de empate entre avaliadores. Essas áreas são: Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, e Ciências Exatas e da Terra. É interessante notar que essas três áreas apresentam alguma identidade ou proximidade de conteúdo, e que nesse grupo não se inclui nenhuma das chamadas Ciências Humanas ou Sociais.

Em nenhum caso o julgamento de originais é feito de maneira totalmente aberta, com pleno conhecimento pelas partes envolvidas de quem é o autor e quem são os avaliadores. Tomando todos os títulos juntos, sem considerar as áreas, há uma divisão equilibrada entre os periódicos que adotam a alternativa *avaliador anônimo, autor identificado* (44 títulos) e a outra alternativa *avaliador anônimo, autor anônimo* (41 títulos). Considerando-se cada área, as Ciências Sociais Aplicadas e as Ciências Humanas mostram claramente um maior número de títulos na segunda alternativa, e nas Ciências Biológicas e nas Ciências Exatas, ao contrário, preferência pela primeira alternativa. De maneira geral, embora considerando o pouco número de títulos em cada área, a distribuição sugere tendência das Ciências Humanas e Sociais manterem

A seleção de artigos científicos para publicação em revistas brasileiras

o anonimato dos autores, enquanto nas Ciências Exatas, Tecnologias e Saúde a tendência seria o contrário. No entanto, não há elementos bastantes em cada caso para permitir inferência com a segurança suficiente da influência do assunto.

Quanto à questão de viés no julgamento dos avaliadores, de novo não parece possível fazer ligações com os dados anteriores. Somando-se todas as áreas, 36 editores responderam terem identificado a ocorrência de viés no julgamento de até 25% dos originais enviados pelos autores, enquanto 44 editores disseram nunca terem percebido esse problema. Outros seis editores escolheram a alternativa entre 25% e 50% de manuscritos que teriam sofrido com viés dos avaliadores, mas não se pode inferir nessas áreas a que pertencem - Agrárias, Biológicas, Humanas, Letras e Artes. Esse dado é de certa forma sensível, no sentido em que nem sempre as pessoas se sentem confortáveis face ao fenômeno, e as respostas devem ser consideradas com cautela.

A maioria dos títulos apresenta taxa de rejeição de artigos entre 10% e 30%, embora os extremos do *continuum* sejam 1% (Agrárias e Sociais Aplicadas) e 80% (Humanas). O exame de área por área revela padrão indefinido, não fornecendo base segura para fazer inferências quanto à influência do assunto nos resultados obtidos. Considerando-se a adoção da modalidade escolhida para avaliação por cada editor ou título, também não há padrão que permita dizer se há influência ou correlação significativa entre modalidade adotada (autores anônimos ou conhecidos) e a maior ou menor taxa de rejeição.

Os problemas causados pelo processo de avaliação prévia foram, em sua maioria, considerados pelos editores como pequenos ou insignificantes quando comparados aos benefícios do processo. Mesmo os 31 editores que reconheceram que o processo causa atraso, e os 12 que indicaram elevação de custos na produção da revista, confirmaram, em outra pergunta, a necessidade do processo. Entre os benefícios, a manutenção da qualidade obteve o maior número de indicações.

Finalizando, o levantamento mostrou que a prática da avaliação prévia está presente em todos os títulos do universo considerado, mas não permitiu traçar ligações entre assuntos, ou conteúdos dos periódicos e características de comportamento, ou mesmo opiniões dos seus editores. Outros fatores, portanto, devem influenciar - as diferenças encontradas. A pesquisa deverá continuar com o exame mais detalhado de periódicos brasileiros produzidos em áreas específicas. Isto é, o corte aqui foi horizontal, com poucos periódicos em cada área. Na próxima pesquisa, já iniciada, o corte será vertical, incluindo maior número de títulos em uma só área de cada vez. Nesta pesquisa serão incluídos outros títulos além dos financiados pelas agências de

fomento oficiais. Na nova pesquisa, pretende-se incluir um aspecto novo, relacionado à predisposição dos editores em publicar o periódico, também ou exclusivamente, em versão eletrônica, e suas posições em relação a avaliação prévia nesse ambiente.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALBURY, W R. The politics of truth: a social interpretation of scientific knowledge, with an application to the case of sociobiology. In RUSE, Michael, ed. *Nature animated. Historical and philosophical case studies in Greek medicine, nineteenth century and recent biology, psychiatry, and psychoanalysis*. Papers deriving from the Third International Conference on the History and Philosophy of Science, Montreal, Canada, 1980. v. II. Dordrecht, Holland : D. Radial Publishing Company, 1983.
- 2 BELL, R. *Impure Science: fraud, compromise and political influence in scientific research*. New York : John Willey & Sons, 1992.
- 3 BISHOP, Claude T. *Howto edit a scientific journal*. Philadelphia : ISI Press, 1984.
- 4 BORNSTEIN, Robert F Manuscript review in psychology: an alternative model. *American Psychologist*, v 45, n. 5, p. 672-673, May 1990.
- 5 BORNSTEIN, Robert F. Epstemic progress and journal page limitations: a proposal for increasing the base rate of manuscript acceptance in psychology journals. *American Psychologist*, v. 45, n. 5, p. 673-674, May 1990a.
- 6 CLARKE, J Craig. Comment on Kupfersmid. *American Psychologist*, v. 45, n. 5, p. 666-667, May 1990.
- 7 CHUBIN, D E & HACKETT, Edward J. *Peerless science: peer review and US science policy*. Albany, NY ; State University of New York, 1990. 267 p. (SUNY series in science, technology, and society).
- 8 CRANDALL, Rick. Improving editorial procedures. *American Psychologist*, v. 45, n. 5, p. 665-666, May 1990.
- 9 GARVEY, W D. *Communications, the essence of science*. Oxford : Pergamon Press, 1979.
- 10 HILL JR., Oliver W. Rethinking the "significance" of the rejected null hypothesis. *American Psychologist*, v. 45, n. 5, p. 667-668, May 1990.
- 11 KUPFERSMID, Joel. Improving what is published: a model in search of an author. *American Psychologist*, v 43, n. 8, p. 535-642, Aug. 1988.
- 12 MEADOWS, A J. The problem of refereeing. In: MEADOWS, A J, ed. *The Scientific Journal*. ASLIB, 1979, p. 104-111. (Aslib Reader Series, 2) (Reprinted from Scientra, Annus LXXI,IX-X-XII v.112, p.787-94)
- 13 MEADOWS, A J. *Communication in science*. London : Butterworths, 1974, 248 p.
- 14 OZORAK, Elizabeth Weiss. Response to Improving what is published: a model in search of writers. *American Psychologist*, v.45, n.5, p. 667, May 1990.

Selecting articles for publication: survey of practises and opinions on the refereeing process in Brazilian periodicals

Survey of the refereeing process adopted by a group of Brazilian scientific journals financed by two Government agencies, CNPq and Finep, in 1995 and 1996. Main points sought were: how do editors obtain and select manuscripts, and how do they view the refereeing process. Data was gathered through a questionnaire sent to the editors of the 116 titles then financed by those two agencies, of which 86 (74,6%) returned. Results show that all editors stress the importance of maintaining a system of pair review, but the differences and similarities found among their opinions are not apparently due to the subject area of the periodicals they edit but to something else, not detected.

Key words: Scientific journals - Brazilian. Refereeing process - Scientific journals - Brazilian.

Suzana Pinheiro Machado Mueller

Professora Titular do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília (UnB). Vice-Diretora da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas da UnB.

Universidade de Brasília

Departamento de Ciência da Informação e Documentação

70910-900

Brasília, DF E-mail: mueller@guarany.cpd.unb.br
