



AS REVISTAS MÉDICAS LATINO-AMERICANAS NO SÉCULO XXI

Regina C. Figueiredo Castro
BIREME/OPAS/OMS

Antes de pensar como deveriam ser as revistas científicas no século XXI, é necessário voltar o pensamento ao século XVII, quando as primeiras revistas científicas foram criadas. Essa mesma pergunta deve ter sido feita pelos acadêmicos da época, talvez com muito mais imaginação e criatividade que agora, pois se tratava de definir um novo instrumento de divulgação do conhecimento – as revistas científicas.

A necessidade de transmitir conhecimento para fora dos círculos habituais de produção de conhecimento levou os acadêmicos e pesquisadores à criação das revistas científicas. Essa transmissão já existia por meio de cartas, visitas e encontros pessoais, mas em âmbito limitado. Com a invenção da imprensa foi possível imprimir textos que poderiam ser lidos, comentados e comparados por diferentes comunidades em distintos países, originando espaços para discutir ou refutar as opiniões e interpretações dos pensadores e filósofos. Os membros das sociedades e academias científicas na Europa do século XVI se reuniam para debater temas de interesse acadêmico ou social, favorecendo a comunicação entre os pesquisadores associados. Ao mesmo tempo, nas universidades surgiu a pressão pela publicação de avanços do conhecimento científico para ascensão acadêmica (Burke, 2003).

Que instrumento deveria ser criado para divulgar e documentar as opiniões, idéias e resultados dos debates acadêmicos e das pesquisas nas universidades? Como deveria ser essa publicação?

Provavelmente sem se preocupar se as revistas científicas sobreviveriam por muitos séculos, acadêmicos e cientistas, reunidos para mais um de seus debates, definiram as **características básicas** dessas revistas, concluindo que deveriam:

- constituir instrumento para publicação e registro de novos resultados de pesquisas e reflexões científicas (**memória do conhecimento científico**);
- conferir aos autores o reconhecimento pelas idéias e resultados publicados (**propriedade intelectual**);
- ser publicadas por instituições reconhecidas na área (**respaldo institucional**);
- ser aprovadas e definidas por um Conselho Editorial (**estrutura administrativa**);
- publicar trabalhos revisados e comentados por especialistas da mesma área dos autores, ou seja, seus pares (**compromisso com a qualidade e mérito científico**);
- ser publicadas com número suficiente de trabalhos, em espaços definidos de tempo (**periodicidade**); daí o nome de periódico científico, também usado como sinônimo de revista científica;
- ter tiragem suficiente para disseminá-las para outros centros acadêmicos (**visibilidade, acessibilidade**).

As duas primeiras revistas científicas surgiram em 1665: *Journal des Sçavants*, em Paris e *Philosophical Transactions of the Royal Society*, em Londres. O *Journal des Sçavants* teve por objetivo publicar relatórios de pesquisas e observações nas áreas de química, física, anatomia e mineralogia, além de resumos de livros e de notícias sobre pesquisadores da época. O *Philosophical Transactions of the Royal Society* apresentava caráter mais científico, com artigos detalhados sobre experiências desenvolvidas por pesquisadores da *Royal Society*.

No prefácio do primeiro número das *Philosophical Transactions of the Royal Society* os editores afirmam que: «As *Philosophical Transactions*, que estarão a cargo do Sr. Henry Oldenburg, deverão ser publicadas no primeiro dia da semana de cada mês, se houver material suficiente, e cada número deverá ser autorizado e registrado pelo Conselho da Sociedade, após ter sido revisado e aprovado por alguns de seus membros.» (Albornoz, 2005)



A partir daí proliferaram revistas científicas em todo o mundo, que seguem essa mesma estrutura, com pouca inovação nos formatos de apresentação. Foram criados muitos títulos, em todas as áreas do conhecimento, na maior parte dos países. A base de dados do ISSN (International Standard Serial Number¹) registra mais de um milhão de títulos de publicações seriadas. Na América Latina, o Diretório do Latindex² (Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) registra cerca de 13.000 títulos de revistas.

Na América Latina, as revistas científicas conhecidas atualmente foram iniciadas no século XIX e são, portanto, muito mais recentes. Mantêm as mesmas funções e características das revistas de outras regiões mais desenvolvidas, embora tenham desde o princípio lutado com dificuldades para manter principalmente a periodicidade e o volume de trabalhos submetidos e aprovados para publicação.

Na área da saúde, dos sete países que atualmente mais produzem revistas indexadas na base de dados LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), seis iniciaram a produção de revistas científicas no final do século XIX ou início do XX: México (Gaceta Médica de México - 1864), Chile (Revista Médica de Chile -1872), Venezuela (Gaceta Médica de Caracas - 1894), Brasil (Memórias do Instituto Oswaldo Cruz - 1909), Argentina (Revista médica de Rosario - 1911) e Cuba (Revista Cubana de Oftalmología -1919)³. A mais antiga revista peruana indexada na LILACS é a Revista de Neuropsiquiatria, iniciada em 1938. Das 690 revistas indexadas em 2005 na LILACS, 44% têm menos de quinze anos de existência.

Na década de 60 já se haviam iniciado as proposições de novas alternativas para as revistas científicas, tendo em vista o alto custo de produção e distribuição, desde a publicação em microforma e envios de separatas aos autores até à publicação em rede e em meio eletrônico. Uma das primeiras previsões em relação ao uso de novas tecnologias na produção, fornecimento e distribuição de informação científica foi feita por Lancaster, no final dos anos 70, que começou a disseminar a idéia de uma sociedade sem papel (*paperless society*), estimulando a publicação eletrônica como alternativa para comunicação e intercâmbio de resultados de pesquisas. A experiência de publicar textos em meio eletrônico foi feita por uma comunidade de pesquisadores na *University of Illinois*, antes mesmo da existência dos microcomputadores e da Internet. Essa teoria foi bastante criticada na época, mas o próprio Lancaster reviu suas previsões anos mais tarde e declarou que as mudanças estavam se realizando mais rápido do que ele imaginara. (Lancaster, 1985).

Com a chegada da Internet, a revista eletrônica se tornou realidade e transformou o fluxo de produção de uma revista, desde a editoração à distribuição, aumentando a visibilidade e criando mecanismos mais efetivos para a gestão do conhecimento científico. Em 2001, 18% das revistas científicas indexadas na LILACS existia em formato e, em 2005, 46%. As novas tendências contribuíram para uma transformação no fluxo completo da comunicação científica, desde a produção do artigo pelo autor, editoração e publicação até a disseminação e utilização.

Esperava-se que a publicação eletrônica de revistas, além de constituir uma mudança no suporte, provocasse uma mudança no formato de publicação, com a possibilidade de incorporação de elementos de valor agregado à publicação impressa, tais como: uso de outras mídias eletrônicas (vídeos, som, imagens, etc.), comentários em linha e *links* para documentos citados, fontes de informação e dados utilizados. Mas a incorporação de novas tecnologias é ainda muito tímida. Harnad criticou a criação dos periódicos eletrônicos como meros clones das revistas impressas e alerta que a publicação em outros meios deveria explorar as possibilidades que o novo meio oferece. (Harnad, 1991)

O que aconteceu na prática é que as funções e compromissos das revistas científicas permaneceram inalterados desde o século XVII, independentemente do formato em que fossem publicadas. No entanto, a publicação eletrônica potencializa as funções tradicionais das revistas científicas, ao permitir maior visibilidade à produção científica, de maneira mais eficiente e transparente para todos os atores envolvidos no fluxo de comunicação científica.

Nem mesmo as revistas dos países desenvolvidos conseguiram ousar a ponto de transformar as revistas científicas em instrumentos totalmente dinâmicos, integrados a outras fontes de informação; de transformar o formato do artigo científico, agregando outras mídias e *hyperlinks*, dando-lhe versatilidade e nova identidade; de transformar radicalmente o sistema de validação e a inter-relação entre os pares e a comunidade científica.



Nas revistas científicas de países desenvolvidos, as principais mudanças no formato foram: utilização de outras mídias, novas seções de debates e comentários dos leitores, que favorecem a interatividade entre a comunidade científica e usuários, *links* com documentos similares, interfaces em vários idiomas, alertas eletrônicos e a publicação de artigos nos sítios das revistas, tão logo sejam aprovados para agilizar a disseminação do conhecimento.

Aproveitando-se das mesmas tecnologias, algumas experiências de utilização de outras mídias foram feitas com revistas SciELO: imagens em animação⁴, entrevistas gravadas em áudio e identificação de conceitos no texto⁵. Outra inovação em revista da SciELO Chile foi introduzida pela revista *Electronic Journal of Biotechnology*, que solicita aos autores que preparem textos sobre seus artigos em linguagem simplificada para o público em geral, que aparecem entre os formatos disponíveis com o nome de formato BIP (*Biotechnology in Public*)⁶.

Embora não mostrando mudanças em sua estrutura e forma de organização, as revistas dos países em desenvolvimento foram mais beneficiadas com as novas tecnologias. Antes relegadas a uma distribuição restrita dentro de seus países e às prateleiras das bibliotecas universitárias, essas revistas se mostraram visíveis na Internet, ao lado das grandes revistas européias e americanas. A «ciência perdida do terceiro mundo», citada por Gibbs em 1995, veio à tona e revelou-se próxima das grandes revistas internacionais. Quem poderia imaginar, há apenas uma década, que seria tão fácil acessar uma revista de um país em desenvolvimento de qualquer parte do mundo? Que, acessando uma revista latino-americana por meio do PubMed, Web of Science, Google e outras fontes de informação internacionais, fosse possível ter acesso livre ao artigo na íntegra? Que dificuldade era conseguir localizar uma referência de uma revista latino-americana indexada no MEDLINE e quanto tempo demorava a chegar sua cópia!

O projeto SciELO - Scientific Electronic Library Online, uma iniciativa conjunta da BIREME – Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde e da Fapesp – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, iniciada no Brasil em 1997, permite acesso aos textos completos, busca em campos de dados e indicadores de uso e citação. Atualmente, são mais de 240 revistas, das quais 114 da área da saúde, que podem ser conhecidas, disseminadas, consultadas e citadas como qualquer outra revista publicada em regiões mais desenvolvidas.

A visibilidade das revistas científicas latino-americanas disponíveis em acesso aberto, como as revistas disponíveis no modelo SciELO, viu-se ampliada e esse aumento já pôde ser comprovado (Alonso, 2002). Pesquisadores da Thomson Scientific (ISI), empresa norte-americana que produz bases de dados de revistas científicas e citações, dentre elas a Web of Science, realizaram estudo em 2004 em que mostram que houve diferença no fator de impacto das revistas de acesso aberto (McVeigh, 2004). No Directory of Open Access Journals (DOAJ)⁷, que em setembro de 2005 registrava 1761 revistas eletrônicas de acesso aberto existentes no mundo, existem 434 títulos que permitem acesso a todos os textos publicados; dentre estes, 29% são revistas SciELO.

Enquanto as revistas científicas de países desenvolvidos foram colocadas na Internet, em sua maioria com acesso restrito e controlado, porque não podiam prescindir de seus modelos econômicos baseados em assinaturas, pagamentos por acesso e propaganda comercial que as sustentam, as revistas dos países da América Latina e Caribe tornaram-se visíveis, democraticamente, sem outro controle que não fosse o da validação acadêmica que garante a qualidade de seu conteúdo. Nossos países foram os mais beneficiados com as novas tecnologias e a Internet, que permitiram visibilidade e acessibilidade dificilmente imaginadas, tanto para as nossas próprias publicações como para as melhores revistas científicas internacionais com acesso cada vez mais facilitado, principalmente aos usuários de países em desenvolvimento. O projeto SciELO foi o primeiro em países em desenvolvimento a adotar o modelo de publicação em acesso aberto, ao mesmo tempo em que se iniciava a discussão desse modelo nos países em desenvolvimento. Esse pioneirismo também se manifestou em setembro deste ano, quando foi discutida e aprovada, em um evento internacional organizado pela BIREME, a *Declaração de Salvador sobre Acesso Aberto: a perspectiva dos países em desenvolvimento*⁸, que destaca a inserção desses países no movimento de acesso aberto mundial.

A decisão de publicar em formato eletrônico nos países da América Latina e Caribe foi facilitada por vários motivos: a publicação de revistas não depende de grandes cadeias de editoras comerciais; o financiamento é feito direta ou indiretamente pelo Estado; existe uma forte disposição para a cooperação regional e internacional.



Deve ficar claro que, não importa em que suporte ou formato uma revista científica seja distribuída, a característica principal que a distingue dos outros tipos de publicação científica - o controle de qualidade, deverá ser mantida. Um texto sem qualidade, originalidade e validade científica não será melhor por estar disseminado em suporte eletrônico, com o uso das mais modernas tecnologias. A visibilidade em formato eletrônico aumenta a responsabilidade de todos os envolvidos no fluxo da comunicação científica, pois o que é visível fica mais exposto a críticas e avaliações. É importante respeitar critérios de seleção rígidos de seleção e avaliação de revistas, comparáveis aos das grandes bases de dados internacionais.

A principal distinção que pode ser feita entre as revistas latino-americanas e as dos países desenvolvidos é o conteúdo do que é publicado. Originalidade, importância do tema para o avanço do conhecimento, validade científica são conceitos-chave na edição de revistas científicas, que devem ser lembrados a todo instante, tanto por autores como por editores. As revistas científicas latino-americanas devem investir cada vez mais em melhorar o padrão de qualidade dos artigos publicados: na metodologia dos estudos (qualidade científica), no estilo de redação (qualidade editorial), no tipo de estudos realizados (qualidade da pesquisa científica), na seleção de trabalhos para publicação (qualidade no processo de revisão por pares). Ao mesmo tempo devem seguir adiante no processo de automação crescente do fluxo de gestão da publicação científica, voltada para a publicação eletrônica.

Quais são as grandes transformações das revistas científicas no século XXI? As revistas podem circular livremente, disseminando o conhecimento científico para todo o mundo, a todo o tempo e lugar; podem existir apenas em formato eletrônico, deixando para o passado a impressão digital; os artigos podem ter identidade própria, numeração própria e podem ser publicados, antes que se completem os agrupamentos tradicionais em fascículos, tão logo sejam aprovados. As características intrínsecas das revistas científicas, tais como validação, qualidade, disseminação rápida do conhecimento, propriedade intelectual e registro de idéias e tendências de cada área do conhecimento, são cada vez mais valorizadas, com a construção de instrumentos de medida e avaliação, compatíveis com padrões internacionais.

Como devem ser as revistas médicas latino-americanas no século XXI? Em primeiro lugar, devem ser publicadas em formato eletrônico, que favorece a visibilidade e uso da produção científica, condições importantes para aumentar o índice de citações de nossa literatura. A metodologia SciELO favorece a posição da América Latina e Caribe no cenário mundial do movimento de Acesso Aberto (Open Access) e sua utilização deve ser estimulada e estendida a todas as publicações nacionais. Os sítios SciELO deverão selecionar as revistas de melhor qualidade de cada país para que se consolidem como fontes de informação de padrão internacional.

Além disso, devem utilizar sistemas automatizados de gestão do fluxo editorial e de submissão *online* para estimular a participação de autores, revisores e membros do corpo editorial de diversos países e reduzir o tempo entre a submissão, aprovação e publicação de trabalhos. A melhoria no fluxo editorial deve incluir também o aperfeiçoamento do processo de revisão por pares, que resultará na seleção de trabalhos com maior qualidade científica. O aumento da qualidade e do rigor na seleção de trabalhos e a disponibilidade das revistas em formato eletrônico certamente trarão como consequência um aumento no número de trabalhos enviados para publicação.

Esse novo panorama permitirá que as revistas latino-americanas no século XXI saiam do «círculo vicioso» dos séculos passados da irregularidade de publicação, da dificuldade para captação de trabalhos de qualidade, da dificuldade de acesso às coleções e da falta de inserção nas bases de dados internacionais. Ao contrário, o século XXI favorece a entrada em um «círculo virtuoso», onde as revistas latino-americanas são mais conhecidas e reconhecidas nas suas áreas de atuação, sendo cada vez mais presentes nas bases de dados internacionais.

Desde o início do século XXI, 10 novas revistas latino-americanas das áreas da saúde e biológicas foram selecionadas nas bases de dados do Institute for Scientific Information (Thomson Scientific) e 18 na base MEDLINE, da National Library of Medicine, dos Estados Unidos.

Esse círculo virtuoso merece ser coroado com a definição de políticas nacionais para a comunicação e publicação científica em saúde, que estimulem a publicação eletrônica em acesso aberto e o desenvolvimento e utilização de indicadores de impacto nacionais e regionais. Que seja essa a meta de todos os países da América Latina e Caribe para os próximos anos!



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- ALBORNOZ, MARIO (2005). **Estrategias para la promoción de las revistas científicas**. In: Primer Encuentro Iberoamericano de Editores Científicos, Buenos Aires, 6-7 de outubro. Disponível na Internet: <http://www.caicyt.gov.ar/eidec2005/>
- 2.- ALONSO, WLADIMIR J.; FERNÁNDEZ-JURICIC, ESTEBAN (2002). Regional network raises profile of local journals. **Nature** [online]. n. 415. Disponível na Internet: http://www.nature.com/login/scidev_login.taf?ref=/nature/journal/v415/n6871/full/415471c_fs.html
- 3.- BURKE, PETER (2003). **Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot**. São Paulo: Zahar.
- 4.- GIBBS, W.W. (1995). Lost science in the third world. **Sci Am**. v.273, n.2, p.76-83.
- 5.- HARNAD, STEVAN (1991). Post-Gutenberg galaxy: the fourth revolution in the means of producing knowledge. **The Public Access Computer Systems Review**, v.2, n.1, p. 39-53.
- 6.- LANCASTER, F. W. (1985). The paperless society revisited. **Amer. Libr.**, v.16, n.8, p. 553-5, Sept.
- 7.- MCVEIGH, MARIE E. (2004). **Open Access journals in ISI citation databases: analysis of impact factors and citation patterns**. ISI, October 2004. Disponível na Internet: <http://www.isinet.com/media/presentrep/essayspdf/openaccesscitations2.pdf>