

EDITORIAL

FATOR DE IMPACTO E AVALIAÇÃO DA PESQUISA

Esta tradução é uma forma de a EJJL apoiar as legítimas preocupações da comunidade científica internacional em relação aos critérios de avaliação da pesquisa científica. Esse tema, como se sabe, tem sérias repercussões no modo como se deve administrar um periódico científico. Mas não só. Também diz respeito ao modo como as agências de fomento devem proceder para distribuir recursos a áreas do conhecimento, a programas de pós-graduação, a grupos de pesquisa ou a pesquisadores individuais. É igualmente importante para as discussões sobre como as Universidades devem proceder para contratar pesquisadores (ou demiti-los), ou como as agências de avaliação, ou órgãos colegiados universitários, devem proceder para elevar ou baixar a classificação de um programa, de um pesquisador ou de um periódico. É tema muito delicado.

Essas traduções da Declaração de San Francisco e da Nota da Thompson Reuters sobre o *Journal Impact Factor* é uma contribuição da EJJL para o amadurecimento dessas reflexões no âmbito do direito, no Brasil. Foi elaborada com a intenção de oferecer mais elementos para qualificar ainda mais os procedimentos e fundamentos de decisões que envolvem um juízo sobre *qualidade da pesquisa científica*. Foi elaborada tendo em vista que a avaliação do desempenho da pesquisa científica em direito, bem como das revistas científicas de nossa área (que já está razoavelmente bem evoluída na direção da adoção de indicadores de desempenho), cada vez mais é pressionada, e convocada, pelas demais áreas do conhecimento, a seguir o exemplo das ciências chamadas de *exatas* e das *biológicas*, onde o *Impact Factor* já vem sendo adotado há bom tempo. Como estas, a área do direito também deve adotar, cedo ou tarde, o *Fator de Impacto* como indicador de desempenho e, portanto, como parâmetro da avaliação científica. Será? E como compor esse indicador para nossa área?

Este parece ser um bom momento, portanto, para que os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* em Direito conheçam essa declaração da Califórnia que, aliás, foi muito discutida na reunião da Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC) ocorrida em São Paulo, no mês de junho de 2013. É um bom momento também para que os editores de revistas jurídicas estejam envolvidos nessas delicadas questões e dialoguem mais entre si sobre este tema de interesse comum.

Desde já a EJJL abre seu espaço editorial para que outros editores de Revistas Científicas (do direito e de outras áreas) comentem estas declarações.

Boa leitura.

Carlos Luiz Strapazon
EJJL | Editor-Chefe
PPGD | Unoesc

Dez. 2013

DECLARAÇÃO DE SAN FRANCISCO (CA) SOBRE A AVALIAÇÃO DA PESQUISA

Trad. Carlos Luiz Strapazon

Editor-Chefe

Espaço Jurídico: Journal of Law [EJL]

PPGD | UNOESC

A CIÊNCIA NAS AVALIAÇÕES DE QUALIDADE DA PESQUISA

Há uma necessidade urgente de melhorar a maneira pela qual o resultado da pesquisa científica é avaliado por agências de financiamento, instituições acadêmicas e outras organizações.

Para abordar esse tema, um grupo de editores e *publishers* de Revistas acadêmicas se reuniu no Encontro Anual da Sociedade Americana de Biologia Celular (ASCB), em *San Francisco*, Califórnia, US, em 16 de dezembro de 2012. O grupo desenvolveu um conjunto de recomendações conhecido, atualmente, como *Declaração de San Francisco sobre a Avaliação da Pesquisa*. Os autores da Declaração convidam interessados de todas as áreas do conhecimento a manifestar seu apoio acrescentando seus nomes a essa declaração.

Sabe-se que os resultados da pesquisa científica são muitos e variados, tais como: artigos de pesquisa que relatam novos conhecimentos, dados, reagentes e *softwares*; propriedade intelectual e jovens cientistas bem qualificados. Tanto as agências de financiamento, quanto as instituições que contratam cientistas, bem como os próprios cientistas, todos, têm o desejo, e também a necessidade, de avaliar a qualidade e o impacto da produção científica. É imperativo, portanto, que a produção científica seja medida com precisão e avaliada com sabedoria.

O *Journal Impact Factor* (*Fator de Impacto de Periódicos Científicos*) é usado, normalmente, como o primeiro critério para comparar a produção científica de indivíduos e de instituições. O *Journal Impact Factor*, tal como calculado pela *Thomson Reuters*, foi originalmente criado para ser uma ferramenta destinada a ajudar bibliotecários na compra de revistas científicas, e não para ser uma medida da qualidade científica da pesquisa de um artigo. Em face disso, é fundamental entender que o *Journal Impact Factor* tem numerosas deficiências, bem documentadas, como ferramenta para avaliar a qualidade da pesquisa científica.

Essas limitações incluem:

- a) A distribuição das citações nas revistas têm muitos equívocos [1-3],
- b) As características do *Journal Impact Factor* variam muito segundo a área: é composto por múltiplos e bastante diversificados tipos de artigos, de artigos de pesquisa científica primária até resenhas [1, 4];

- c) *Journal Impact Factors* podem ser manipulados (ou “jogados”) pelas políticas editoriais [5];
- d) Os dados utilizados para calcular *Journal Impact Factors* não são transparentes, nem estão disponíveis ao público [4, 6, 7].

A seguir, faremos uma série de recomendações para melhorar o modo de avaliar a qualidade da produção científica. No futuro, além dos artigos científicos, outros resultados devem ganhar mais importância na avaliação da efetividade da pesquisa, mas artigos científicos revisados por pares permanecerão sendo uma fonte indispensável de informações para a avaliação de pesquisas. Nossas recomendações, portanto, concentram-se principalmente nas práticas relacionadas com artigos científicos publicados em revistas que adotam o sistema de avaliação por pares (*peer review*), mas podem e devem ser estendidas para validar também outros tipos de produtos importantes, como as bases de dados. Estas recomendações se dirigem a agências de fomento, a instituições acadêmicas, a revistas, a organizações que elaboram indicadores e outros parâmetros de avaliação de qualidade, e também a pesquisadores individuais.

Uma série de temas perpassam todas essas recomendações:

- A necessidade de eliminar o uso de indicadores de desempenho de revistas, tais como o *Journal Impact Factor*, em considerações sobre financiamento, nomeação e promoção;
- A necessidade de avaliar a pesquisa a partir de seus próprios méritos, mais do que a partir da Revista na qual a pesquisa é publicada, e;
- A necessidade de aproveitar bem as oportunidades advindas das formas *on-line* de publicações (como reduzir os rígidos e desnecessários limites para número de palavras, possibilidade de inclusão de figuras e referências em artigos, e buscar novos indicadores de relevância e impacto).

Reconhecemos que muitas agências de fomento, instituições, editoras e pesquisadores já estão incentivando melhores práticas de avaliação da pesquisa. Tais avanços estão começando a estimular abordagens mais sofisticadas e significativas de avaliação da pesquisa e agora todos os participantes envolvidos podem adotá-las e, também, colaborar com seu aprimoramento.

Os signatários da *Declaração de San Francisco sobre a Avaliação da Pesquisa* apoiam a adoção das seguintes práticas na avaliação de pesquisa.

RECOMENDAÇÃO GERAL

1. Não usar indicadores de avaliação de Revistas, tais como os *Journal Impact Factors*, como meio substituto de uma avaliação da qualidade de pesquisas individuais, ou para contratar, promover, ou tomar decisões relativas a financiamentos.

PARA AS AGÊNCIAS DE FINANCIAMENTO

2. Explicitar os critérios adotados para avaliar a produtividade científica de candidatos a recursos financeiros; destacar, claramente, e especialmente para jovens pesquisadores, que o conteúdo de um trabalho científico é muito mais importante do que qualquer indicador ou do que a identidade da Revista científica em que um trabalho é publicado.
3. Na avaliação de uma pesquisa, considerar o valor e o impacto de todos os resultados da pesquisa (incluindo bases de dados e *softwares*) e não somente as publicações científicas, e considerar sempre uma ampla relação de indicadores de impacto, incluindo indicadores qualitativos, tais como a influência das pesquisas em políticas públicas e na vida prática.

PARA AS INSTITUIÇÕES

4. Explicitar os critérios utilizados para contratar, manter e promover profissionais e destacar, claramente, em especial para jovens pesquisadores, que o conteúdo de um trabalho científico é muito mais importante do que os indicadores ou do que a identidade da Revista científica em que um trabalho é publicado.
5. Para avaliar uma pesquisa, considerar o valor e o impacto de todos os resultados da pesquisa (incluindo bases de dados e *softwares*) e não só as publicações científicas, e considerar sempre uma ampla relação de indicadores de impacto, incluindo indicadores qualitativos, tais como a influência das pesquisas em políticas públicas e em práticas.

PARA DIRIGENTES DE EDITORAS (*PUBLISHERS*)

6. Reduzir seriamente a importância do *Journal Impact Factor* como meio de autopromoção, preferencialmente deixando de anunciar o *Impact Factor*, ou adotando *indicadores* contextualizados por vários indexadores de periódicos (como por exemplo, o Fator de Impacto de 5 anos (JCR), o Eigenfactor [8] (University of Washington), o SCImago (Elsevier) [9], o h-index, a quantida-

de de editoriais e de publicações, etc. de modo a que seja possível elaborar uma visão mais refinada do desempenho de uma Revista.

7. Disponibilizar vários indicadores de desempenho para, desse modo, incentivar a mudança de cultura na direção da avaliação baseada no conteúdo científico dos artigos, ao invés de divulgar apenas o *Fator de Impacto* da Revista em que um artigo é publicado;
8. Incentivar práticas de autoria responsável, bem como o fornecimento de informações específicas sobre o modo como cada autor contribuiu para os resultados de uma pesquisa;
9. Se a Revista é de acesso aberto, ou por assinatura, remover as restrições de reutilização de referências bibliográficas em futuros artigos científicos e disponibilizá-las na forma de *Creative Commons Public Domain Dedication* [10].
10. Eliminar ou reduzir as restrições em relação ao número de referências possíveis em cada artigo de pesquisa e, quando for o caso, determinar a citação da literatura primária em vez de revisões, a fim de dar crédito ao(s) grupo(s) que relatou(aram) a descoberta pela primeira vez.

PARA ORGANIZAÇÕES QUE ELABORAM INDICADORES:

11. Sejam abertos e transparentes; forneçam os dados e métodos utilizados para calcular indicadores.
12. Forneçam dados mediante uma licença que permita a reutilização irrestrita dos mesmos e, sempre que possível, forneçam acesso eletrônico aos dados.
13. Sejam claros: a inadequada manipulação de indicadores não deve ser tolerada; sejam explícitos quanto ao que constitui uma manipulação inadequada e quais providências serão adotadas para combatê-las.
14. Sempre que adotarem indicadores, ponderem sobre as diferenças, comparadas ou agregadas, que existem entre diferentes tipos de artigos (por exemplo, entre resenhas e artigos de pesquisa científica), bem como entre as diferentes áreas do conhecimento.

PARA PESQUISADORES

15. Quando estiver envolvido em Comitês que decidem sobre financiamentos, contratos, cargos ou promoções, avalie com base no mérito científico em vez de adotar indicadores de publicações;
16. Sempre que possível, em vez de citar *comentários* ou fontes secundárias em seus trabalhos científicos, opte por citar as fontes primárias nas quais as observações de seu interesse foram originalmente relatadas, a fim de dar créditos a quem, de fato, merece.
17. Sempre que em suas declarações pessoais de apoio você desejar evidenciar o impacto de artigos e de outros resultados de pesquisa, adote um variado conjunto de *indicadores de qualidade*. [11].
18. Suspeite de práticas de avaliação de pesquisas que se baseiam inapropriadamente em *Fatores de Impacto de Periódicos Científicos*; promova e ensine melhores práticas, orientadas pelo valor e pela influência de resultados científicos específicos.

Referências

1. Adler, R., Ewing, J., and Taylor, P. (2008) Citation statistics. A report from the International Mathematical Union. www.mathunion.org/publications/report/citations-statistics0
2. Seglen, P.O. (1997) Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. *BMJ* 314, 498–502.
3. Editorial (2005). Not so deep impact. *Nature* 435, 1003–1004.
4. Vanclay, J.K. (2012) Impact Factor: Outdated artefact or stepping-stone to journal certification. *Scientometrics* 92, 211–238.
5. The PLoS Medicine Editors (2006). The impact factor game. *PLoS Med* 3(6): e291 doi:10.1371/journal.pmed.0030291.
6. Rossner, M., Van Epps, H., Hill, E. (2007). Show me the data. *J. Cell Biol.* 179, 1091–1092.
7. Rossner M., Van Epps H., and Hill E. (2008). Irreproducible results: A response to Thomson Scientific. *J. Cell Biol.* 180, 254–255.
8. <http://www.eigenfactor.org/>
9. <http://www.scimagojr.com/>
10. <http://opencitations.wordpress.com/2013/01/03/open-letter-to-publishers>
11. <http://altmetrics.org/tools/>

Versão original em inglês disponível em:
<http://www.ascb.org/dora/files/SFDeclarationFINAL.pdf>

Nota da Thomson Reuters em relação à Declaração de San Francisco sobre avaliação da pesquisa

A Thomson Reuters reconhece o esforço da *Declaração de San Francisco* em relação ao tema da avaliação de pesquisa e para incentivar o uso informado e racional de dados de citação como fonte primária em avaliações de desempenho. Nenhum indicador pode captar plenamente as contribuições complexas que os pesquisadores fazem para as suas disciplinas, e muitas formas de realização acadêmica deveriam ser consideradas.

O *Journal Impact Factor* foi escolhido pela Declaração não pelo modo como ele é calculado, mas pelo modo como ele é usado. A Thomson Reuters gostaria de fornecer informações sobre o que o *Journal Impact Factor* tem de único para oferecer, de modo a apoiar a sua correta utilização.

Um *Journal Impact Factor* considera o desempenho de citação de uma revista como uma unidade integral, mais do que a soma de seus diversos itens. Baseia-se nas referências citadas que foram geradas pela comunidade científica, compiladas objetivamente a partir de milhares de periódicos e anais, em uma base anual. Cada título do *Journal Impact Factor* contém uma única e anualizada quantidade de citações correspondente ao período dos dois anos anteriores, dimensionadas de acordo com uma contagem da quantidade de material acadêmico publicado naquele mesmo título e em relação ao mesmo período de tempo. As revistas não podem dominar o *ranking* simplesmente pelo volume de itens publicados. O que gera impacto para a revista é ter um grande número de citações em relação ao volume de produção acadêmica.

O *Journal Impact Factor* não mede a qualidade de um artigo individual de uma revista - uma vez que não se baseia na citação de publicações individuais - antes está correlacionado com a reputação da revista em sua área. O processo editorial é que se empenha em garantir a qualidade acadêmica e a relevância de cada artigo publicado para seu público. Cada item selecionado para ser publicado numa revista é submetido à mesma supervisão editorial e procedimento de revisão por pares que é aplicado a todos os demais materiais publicados na revista. Cientistas e pesquisadores contribuem com seu tempo e esforço como revisores e editores, para garantir a qualidade dos periódicos que são importantes para eles. Com o tempo, essa atenção editorial dá à revista uma reputação de relevância e excelência. E também tem o potencial de provocar um maior *Journal Impact Factor* em comparação com outras publicações que têm objetivos semelhantes. A escolha de uma revista para publicar um artigo não é sem importância; locais apropriados para publicar devem ser relevantes e cientificamente adequados de acordo com o conteúdo do artigo. Essas características de uma revista não estão incluídas no cálculo do *Journal Impact Factor*.

A *Web of Science*, o indexador de citações completo da Thomson Reuters, é desenvolvido a partir dos mesmos dados de produção utilizados para criar o *Journal Citation Report* (JCR), mas se apresenta no nível de itens individuais. Os itens e suas citações no *Web of Science* podem ser considerados isoladamente ou agrupados por autor, instituição, departamento, campo, etc. Com a adição de extensas ferramentas de análise de

pesquisa, uma visão multidimensional dos resultados de pesquisa pode ser desenvolvida em comparação com linhas de base, calculados sobre conteúdos combinados.

A Thomson Reuters continua a incentivar os editores, pesquisadores e financiadores para considerar o uso correto das muitas métricas disponíveis, incluindo o *Journal Impact Factor* e dados da *Web of Science*, quando da realização de avaliações de pesquisa.

A versão original em inglês está disponível em:
http://researchanalytics.thomsonreuters.com/statement_re_sfdra/