

Editorial

Qual o verdadeiro significado do Factor de Impacto?

What is the real meaning of the Impact Factor?

A publicação é a principal forma de divulgação da investigação científica. Quer sejamos editores, autores ou simplesmente leitores, a avaliação da qualidade de uma publicação científica é fundamental, pelo que nos parece importante abordar este tema no editorial do 3º número da *Salutis Scientia*.

Uma das formas de quantificar a qualidade de uma revista científica é através de indicadores bibliométricos, cujo mais utilizado, e talvez mais polémico também, é sem dúvida o Factor de Impacto (FI).

O FI foi criado em 1955 por Eugene Garfield, na altura director do *Institute of Scientific Information* (ISI) e criador da base referencial *Science Citation Index*, como forma de avaliar a qualidade das revistas incluídas na referida base de dados. Actualmente, o FI é calculado todos os anos para os periódicos indexados no ISI e disponibilizado através do *Journal of Citation Reports* (JCR), cuja instituição responsável é a Thomson Reuters.

O FI de uma revista científica num determinado ano é calculado dividindo o número de citações nesse ano dos artigos publicados na revista nos dois anos anteriores pelo número total de artigos publicados nessa revista nos mesmos dois anos:

$$FI_{ano\ X} = \frac{\text{Citações no ano X de artigos publicados numa revista nos 2 anos anteriores}}{\text{Artigos publicados nessa revista nos 2 anos anteriores}}$$

A título de exemplo, em 2008, o FI da revista *Science*, inserida na categoria das Ciências Multidisciplinares, foi de 28,103, sendo que:

Citações em 2008 de artigos publicados na *Science* em 2007: 23248

Citações em 2008 de artigos publicados na *Science* em 2006: 26523

Total: 49771

Artigos publicados na *Science* em 2007: 886

Artigos publicados na *Science* em 2007: 885

Total: 1771

Assim, $FI = 49771 / 1771 = 28,103$.

Em suma, o FI mede a frequência com que o artigo médio de uma revista é citado num determinado ano.

Existe alguma polémica em torno da utilização do FI, por ser uma medida influenciada por diversos factores, nomeadamente a área científica da revista, o número de autores por artigo, o tipo de artigos publicados e a auto-citação.

Nas áreas científicas em que se verifica um crescimento mais rápido, como é o caso da Oncologia que inclui a revista com o FI actualmente mais elevado (*CA: a Cancer Journal for Clinicians*; $FI=74,575$), os investigadores têm tendência a citar trabalhos recentes, o que faz aumentar o FI. Por outro lado, áreas mais generalistas como a Medicina, Geral & Interna que inclui a revista *New England Journal of Medicine* ($FI=50,017$) e a *JAMA* ($FI=31,718$) ou a categoria Ciências Multidisciplinares onde se inserem a *Nature* ($FI=31,434$), a *Lancet* ($FI=28,409$) e a *Science* ($FI=28,103$), apresentam também FI mais elevados.

O número de autores por artigo está intimamente relacionado com a área científica da revista, sendo que áreas mais abrangentes têm tendência a publicar artigos com um número médio de autores superior. Dado ser comum os autores citarem os seus próprios artigos, existe uma correlação directa entre o número médio de autores por artigo e o valor médio do FI para uma determinada área, pelo que comparações entre FI devem ser feitas apenas entre revistas da mesma área.

Revistas que incluam exclusivamente ou preferencialmente artigos de revisão, que são os mais citados, apresentam FI mais elevados. Actualmente, das 20 revistas científicas com maior FI, 11 publicam exclusivamente artigos de revisão.

A auto-citação tem também a potencialidade de distorcer (aumentar) o FI, sendo que 80% de todas as revistas actualmente listadas no JCR têm taxas de auto-citação que não ultrapassam os 20%. De forma a evitar manipulações do FI através da auto-citação, pode ser utilizado o FI Revisto que é calculado excluindo as citações da própria revista.

Fica assim claro que, não obstante ser útil para estabelecer a importância de uma revista numa determinada área científica, a sua utilização deve ser cautelosa.

O JCR publica outros índices bibliométricos como o Índice e Imediaticidade que indica quantas vezes um artigo publicado numa revista é citado no próprio ano de publicação, ou ainda a Vida Média que mede o número médio de anos que os artigos numa revista são citados depois da sua

publicação.

Apesar de existirem em Portugal inúmeros grupos de investigação com reconhecido prestígio internacional em diversas áreas, a verdade é que não existe nenhuma revista científica Portuguesa indexada no ISI. Existem no entanto algumas revistas científicas Portuguesas indexadas noutras bases de dados, nomeadamente 57 revistas estão incluídas na PubMed e 6 na MEDLINE.

Cabe-nos a nós editores, mas também a todos os investigadores, contribuir para a melhoria da qualidade das revistas científicas nacionais. Deixo assim o meu agradecimento aos ilustres colegas que frequentemente publicam em revistas indexadas no ISI, o facto de terem aceite o convite para publicarem na jovem *Salutis Scientia*.

Marta Aires de Sousa¹

¹ Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa. Email: msousa@esscvp.eu
