



Cientometria e suas repercussões positivas

Scientometrics and its positive consequences

Cientometria pode ser definida como o estudo da mensuração do progresso científico e tecnológico por meio de análises quantitativas, comparações da atividade, produtividade e progresso científico. Analisa, por fim, o desenvolvimento da ciência como um processo informacional^{1,2}. A cientometria se utiliza de índices para fornecer dados objetivos que podem refletir a relevância de um estudo, de um pesquisador ou de uma instituição de pesquisa. Desta forma, o impacto de um artigo, periódico, autor ou instituição podem ser claramente comparados dentro do universo científico.

Para a análise destas informações, se faz necessário analisar os resultados destas medidas, executado por meio de técnicas bibliométricas. Portanto, a bibliometria versa acerca dos métodos de análise estatística da mensuração destes resultados e sua interpretação. A bibliometria analisa os índices oriundos das medidas relativas às produções científicas. Os dados ou indicadores bibliométricos incluem informações sobre titulações acadêmicas ou científicas, número de patentes registradas, número de artigos publicados, referências bibliográficas citadas, citações recebidas por artigo, número de auxílios à pesquisa recebidos e quantidade de recursos destinados às atividades de pesquisa fomentadas pelas agências². Nos dias atuais, com a progressiva difusão eletrônica do conhecimento, novas medidas de impacto têm sido definidas, com base na atividade em ferramentas e ambientes *on-line*, recebendo a denominação de *altmetria*¹.

A análise quantitativa isolada de uma produção científica pode fornecer uma ideia irreal da relevância científica do elemento analisado. Número de publicações, por exemplo, de forma isolada não diz a respeito da qualidade das publicações e da relevância destas na comunidade científica. Decorre daí a necessidade da utilização de informações que auxiliem na interpretação qualitativa da produção. Os índices de impacto são então considerados, por caracterizarem a importância da produção no meio. O impacto pode ser analisado de diversas formas, desde a relevância da fonte em que um estudo foi publicado até o número de vezes que um estudo foi citado em outros estudos. Hoje, inclui também o número de vezes em que o estudo, pesquisador ou instituição foram alvo de buscas

em meios eletrônicos, transformando descritores e palavras-chave em elementos de importância durante a confecção de estudos científicos. Portanto, quando se fala em impacto, se quer interpretar a relevância de um estudo, autor, instituição ou país frente à comunidade científica internacional.

O fator de impacto de artigos científicos foi primeiramente mencionado, em 1955 pelo *Institute for Scientific Information (ISI)* e posteriormente gerado pelo *Science Citation Index (Web of Science)*. Hoje, diversos índices de impacto são gerados por diferentes instituições, como ISI, *Journal Citation Reports (JCR)*, Scopus, Google, etc. Basicamente, mede o número de citações que o trabalho publicado recebe durante determinado período de tempo depois de sua publicação, desde que o periódico esteja indexado em determinadas bases de dados, como Medline, PubMed, Scopus, etc. Quanto maior o número de citações, mais elevado o fator de impacto de um estudo. Quanto maior o número de estudos com grande número de citações em um determinado periódico, mais alto o índice de impacto desta Revista Científica. À medida que o índice de impacto de um periódico se eleva, maior a dificuldade em se publicar neste, pela maior procura de autores por esta determinada revista; em paralelo, maior a relevância em se publicar nesta revista, levando a um aumento na qualidade dos artigos aceitos e publicados. Cria-se um ciclo virtuoso que eleva a busca por submissões, a qualidade do periódico, a relevância no meio internacional, não só do periódico, mas também do país no contexto científico mundial.

DOV GOLDENBERG
Editor Chefe RBCP

REFERÊNCIAS

1. Barros M. Qual é a diferença entre bibliometria, cientometria, infometria, webmetria e altmetria? *Bibliotecários Sem Fronteiras [Internet]*; 2015 [Acesso 2017 Dez 7]. Disponível em: <https://bsf.org.br/2015/03/24/diferenca-definicao-conceito-bibliometria-cientometria-infometria-altmetrics/>
2. Silva JA, Bianchi ML. Cientometria: a métrica da ciência. *Paidéia (Ribeirão Preto)* 2001;11(21):5-10. [Acesso 2017 Dez 7]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2001000200002>