

A Revista Brasileira de Reumatologia nos últimos dez anos – uma visão baseada em Cienciometria

Cienciometria é o estudo dos aspectos quantitativos da ciência enquanto uma disciplina ou atividade econômica. A cienciometria é um segmento da sociologia da ciência, sendo aplicada ao desenvolvimento de políticas científicas. Envolve estudos quantitativos das atividades científicas, incluindo a publicação e, portanto, sobrepondo-se à bibliometria.

Nestes últimos dez anos, inúmeros foram os esforços empreendidos pela Sociedade Brasileira de Reumatologia no intuito de se obter melhorias na editoração dos artigos e em aumentar a visibilidade da nossa revista. Dentre eles, está a indexação da revista nas seguintes bases de dados: LILACS, SciELO, *Scopus*[®] e *Index Copernicus*. Atualmente, com a indexação ao *PubMed*, a nossa visibilidade no meio científico internacional foi ampliada. Dentre esses bancos de dados, o fornecido pelo *Scopus*[®] permitiu traçar um perfil cienciométrico da nossa revista nestes últimos dez anos.

Antes de analisar os dados da nossa revista, seria importante definir alguns parâmetros utilizados na cienciometria. O primeiro deles é o fator de impacto (FI). O FI foi criado para tentar medir qualidade. A qualidade pode ser estabelecida **pré-publicação**, com a participação dos revisores realizando *peer-review*, e **pós-publicação**, com a computação das citações. Existem dois sistemas de indexação que geram fator de impacto. O mais divulgado é o **ISI-JCR**[®], estabelecido pela base de dados *Web of Science*[®], mantido pela Thomson Reuters[®]. Ele é calculado segundo o exemplo:

$$\text{Fator de Impacto}^{\text{®}}_{2010\text{-JCR}} = \frac{\text{número de citações em 2009 dos artigos publicados 2007-2008}}{\text{número de artigos publicados na revista em 2007-2008}}$$

Analisando esta fórmula de cálculo, o fator de impacto de uma revista em 2010 dependerá das citações que ocorreram em 2009, referentes aos artigos publicados pela revista no biênio anterior (2007-2008). Assim, se uma revista obteve 140 citações em 2009 (referente aos artigos do biênio 2007-2008), ao dividir pelo número de artigos publicados no biênio 2007-2008 (por exemplo, 140 artigos), o fator de impacto do ano de 2010 será igual a um.

O outro fator de impacto é o **SJR**, estabelecido pelo sistema de indexação *Scopus-SCIMAGO*[®], mantido pela Elsevier. A medida do fator de impacto do *SCIMAGO*[®] é muito semelhante ao do *ISI-JCR*[®], com coeficiente de regressão igual a 0,97. Assim, a RBR será analisada a partir dos dados originados a partir do sistema de indexação do *Scopus-SCIMAGO*[®] (www.scimagojr.com), sistema este aberto e gratuito para toda a comunidade científica.

Na Tabela 1, estão representados os parâmetros da RBR durante os últimos dez anos (1999-2008). Nesse período, o índice de impacto do *SCIMAGO-SJR*[®] da RBR caiu de 0,045 para 0,031, sendo que nos anos 2004 e 2005 ele foi zero. O total de artigos publicados por ano variou de 53 a 92 artigos, sendo que nos anos de 2001, 2002, 2003 e 2004 não houve indexação.

A RBR é um periódico com autocitação pequena. No caso, autocitação é definida em relação à revista e não ao autor. Por exemplo, se um periódico tem 20% de autocitação, significa que em média 20% dos artigos presentes na lista de referências foram publicados pelo mesmo periódico. Em relação ao ano de 2008, ocorreram somente 15 autocitações do total de artigos publicados na RBR, valor bastante reduzido se considerarmos que nesse mesmo ano a RBR citou 1.497 artigos. Assim, o índice de autocitação é de 1%, o que contribui para o baixo

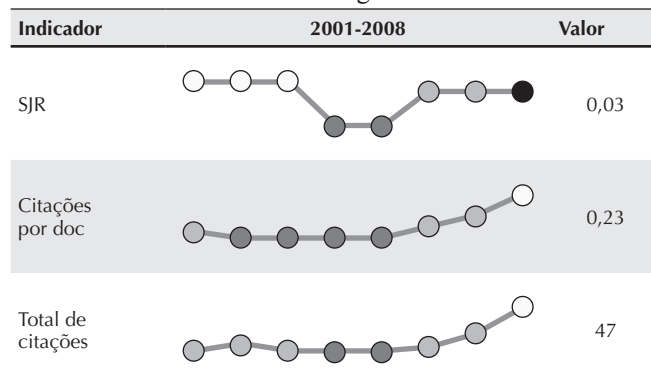
fator de impacto da revista. Para exemplificar, o *Arthritis & Rheumatism* tem 10% de autocitação e o *Annals Rheumatic Diseases* possui 8%. Interessante observar que o FI do *Annals* aumentou em relação diretamente proporcional ao aumento da autocitação. Em 1999, o *Annals* apresentava FI igual a 2,07 e autocitação de 1,5%. Em 2008, o FI subiu para 6,67 e autocitação para 16%. A Thomson Reuters® (*Web of Science*®) e a Scopus® consideram limite de 50% para autocitação, considerando ideal 20% a 30%. Desta forma, devemos estimular os autores a citar artigos anteriormente publicados pela RBR pertinentes ao trabalho científico a ser publicado. Se não valorizarmos o que publicamos, poucos também o farão.

O índice **cites/doc – 2 years** – é calculado da mesma forma que o calculado pelo fator de impacto do JCR do *Web of Science*® (Tabela 1). O índice da RBR melhorou durante os últimos dez anos, saindo de 0,07 em 1999, obtendo o valor de 0,23 em 2008. A melhora do índice ocorreu pelo aumento do número de documentos citados por ano (cited docs, Tabela 1) na década analisada, chegando a 38 citações em 2008. Possível explicação para esse aumento foi a publicação de consensos de tratamentos pela SBR, durante o biênio 2007-2008. Em uma situação hipotética, caso houvesse a indexação da RBR pela *Web of Science*®, o fator de impacto ISI-JCR® aproximado seria de 0,20.

A Figura 1 mostra o desempenho da RBR durante os anos 2001-2008, mostrando a evolução do SJR, do fator de impacto, número de citações em 2 anos, número de artigos publicados nestes 2 anos (semelhante ao FI do JCR) e o total de citações por ano. O SCIMAGO disponibiliza gratuitamente a inclusão desta figura no site da revista.

Na Tabela 2, estão representadas as comparações por ano do índice **cites/doc 2 years** (número de citações a cada 2 anos/número de artigos publicados no biênio, equivalente ao FI-JCR-ISI®), entre a revista de maior fator de impacto (*Arthritis & Rheumatism*), a revista que ocupa a última posição do Quartil 2 (Q2 – *Pediatric Rheumatology*), a revista que ocupa o primeiro lugar do Q3 (*Acta Reumatologica Portuguesa*), a revista que ocupa o último lugar do Q3 (*International Journal of Rheumatic Diseases*) e a Revista Brasileira de Reumatologia que ocupa o primeiro lugar do Q4. A RBR passou a ter indexação a partir de 2006, com aumento progressivo do seu fator de impacto. Caso estivéssemos indexados no *Web of Science*®, este possivelmente seria o FI-JCR da nossa revista. É interessante observar que revistas recentemente indexadas ao Scopus®, como a *Pediatric Rheumatology* e a *Acta Reumatologica Portuguesa* rapidamente alcançaram FI superiores ao da RBR (Tabela 2).

Figura 1.
Revista Brasileira de Reumatologia



www.scimagojr.com

Tabela 1
Análise da Revista Brasileira de Reumatologia pelo SCIMAGO-SJR, ano base de 2009, biênio 2007-2008

Indicadores	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
SJR	0,045	0,042	0,039	0,041	0,038	0	0	0,031	0,03	0,031
Total de documentos	75	53	0	0	0	0	80	92	74	70
Total de referências	1,884	1,441	0	0	0	0	1,756	2,125	1,868	1,497
Autocitação (3anos)	0	5	0	0	0	0	0	3	9	15
Documentos citáveis (3 anos)	132	196	177	110	46	0	0	65	147	217
Citações / Documento (2 anos)	0,07	0,05	0,02	0	0	0	0	0,05	0,11	0,23
Referências / Documento	25,12	27,19	0	0	0	0	21,95	23,1	25,24	21,39
Documentos citados	8	11	2	2	1	0	0	3	16	38
Documentos não citados	143	215	208	126	52	0	0	77	156	208
% Colaboração Internacional	0	0	0	0	0	0	58,75	47,83	21,62	11,43

SJR: SCImago Journal & Country Rank: <http://www.scimagojr.com>, acessado em 30 de setembro 2010.

Tabela 2.

Comparação entre as revistas de maior fator de impacto do quartil 1 (Q1, Arthritis & Rheumatism), do quartil 2 (Q2, Pediatric Rheumatology), do quartil 3 (Q3, Acta Reumatologica Portuguesa), a de menor fator de impacto do quartil 3 (International Journal of Rheumatic Diseases) e a de maior fator de impacto do quartil 4 (Q4, Revista Brasileira de Reumatologia)

Journal	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Arthritis and Rheumatism (Q1)	5,37	5,692	6,198	6,900	7,193	8,471	8,461	8,956	8,203	7,698
Pediatric Rheumatology (Q2)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,824
Acta Reumatologica Portuguesa (Q3)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,161	0,613
International Journal of Rheumatic Diseases (Q3)	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,255	0,161	0,226	0,264
Revista Brasileira de Reumatologia (Q4)	0,06	0,053	0,018	0,000	0,000	0,000	0,000	0,046	0,109	0,230

Para que este índice aumente, será necessário aumentar o número de citações dos artigos da revista durante o ano de 2010, referente aos artigos publicados no biênio de 2008-2009. Novamente enfatizamos a necessidade de os novos autores da RBR prestigiarem a revista, não só por meio da submissão de artigos originais, mas também citando os artigos publicados na RBR em suas publicações em outros periódicos e na própria RBR.

Em continuidade aos valorosos esforços realizados por todos os editores que nos precederam, a nossa meta principal será tentar manter regular a sua periodicidade. Periodicidade é o parâmetro número um para indexação e manutenção de indexação em qualquer base de dados, seja *PubMed*, *Web of Science*[®] e *Scopus*[®]. Mantendo a linha editorial prévia, a RBR priorizará artigos originais, limitando a publicação de casos clínicos para 2 a 3 por fascículo. A RBR continuará bilíngue, tanto a submissão quanto a publicação. Além disso, tentaremos

reduzir o tempo entre a submissão e a publicação na revista, incluindo o sistema de publicação *on-line first*.

Por fim, gostaríamos de agradecer a confiança depositada, especialmente ao presidente Geraldo da Rocha Castelar Pinheiro, por este grande desafio de editar a Revista Brasileira de Reumatologia.

Paulo Louzada-Junior, MD
Max Victor Carioca Freitas, MD

Editores-chefe da Revista Brasileira de Reumatologia 2011

REFERENCES

REFERÊNCIAS

1. SCImago. (2007). SJR – SCImago Journal & Country Rank, retrieved on September 30, 2010, from <http://www.scimagojr.com>.