

# Periódicos brasileiros em odontologia e a fuga dos artigos científicos de alto impacto

Rubenildo Oliveira da Costa, Lúcia Maria Sebastiana Verônica Costa Ramos

## Resumo

**Introdução:** O aumento de títulos de periódicos brasileiros indexados no Journal Citation Report desde 2008 não tem sido acompanhado de aumento de citações recebidas. Ou seja, as últimas edições desse relatório revelaram o baixo desempenho dos periódicos brasileiros no Fator de Impacto. Neste estudo busca-se explicar o porquê desse baixo desempenho. **Método:** Aplicação de técnicas bibliométricas, utilizando o software livre BibExcel. O corpus compreendeu 797 artigos de pesquisa publicados em periódicos indexados na Scopus – no período de 2009 a 2010 – por pesquisadores na área de Odontologia da Universidade de São Paulo. **Resultados:** Verificou-se que, nesta área, os artigos brasileiros de alto impacto são publicados em periódicos estrangeiros igualmente de elevado Fator de Impacto. Pode-se dizer que existe um círculo vicioso que impede o aumento do Fator de Impacto de periódicos brasileiros o qual é identificado em dois movimentos: por um lado os pesquisadores brasileiros preferem publicar suas pesquisas de maior impacto em títulos de periódicos estrangeiros com alto Fator de Impacto, citando os mesmos títulos; por outro, os periódicos brasileiros que publicam artigos de pesquisadores brasileiros recebem citações, na sua maioria, de pesquisadores/periódicos brasileiros. **Conclusão:** A acessibilidade (acesso aberto) e a visibilidade (indexação) sozinhas não são suficientes para aumentar o impacto dos periódicos brasileiros de maneira globalizada, de forma a competir com os periódicos estrangeiros.

## Palavras-chave

Periódicos brasileiros. Fator de Impacto. Indicador Qualis. Bibliometria. Acesso aberto.

## Introdução

De 2008 a 2011 houve um aumento de 240% (de 31 para 111) no número de títulos de periódicos brasileiros indexados no Journal Citation Report (JCR), publicação que lista o Fator de Impacto (FI) de periódicos científicos (PACKER, 2012). Tal situação tem se refletido no aumento da classificação do Brasil nos *rankings* internacionais de artigos indexados (RIGHETTI, 2013; PACKER, 2011).

Porém, tem-se observado o baixo desempenho desses títulos nas últimas edições do JCR (ALISSON, 2012) o que foi objeto de discussão nas edições de 2010, 2011 e 2012 do Seminário de Avaliação dos Periódicos Brasileiros no JCR, evento promovido pela Scientific Electronic Library Online (SciELO) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Os indicadores de produção científica no Brasil são norteados pelo Sistema Qualis (CAPES, 2014) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que apresenta, segundo Souza e Paula (2002, p. 8), “indicadores de produção científica fundamentados na qualidade das revistas científicas utilizadas pelos programas de pós-graduação, devendo estas receber uma classificação conforme critérios definidos pelas comissões de áreas”.

Apesar de tais indicadores serem voltados à realidade brasileira, considerando as características de cada área, muitas áreas ainda fazem uso do FI para classificação dos periódicos, situação observada desde o triênio 2001-2003, principalmente nas ciências Exatas, Biológicas e Saúde (MUGNAINI, 2006), incluída a área de Odontologia.

Ademais, segundo estudo de Mugnaini (2011) – baseado em uma análise de conteúdo dos do-

cumentos de área do Qualis que identificou a função dos índices de citação e indicadores bibliométricos na composição dos critérios para classificação dos periódicos do estrato A1 de classificação (o mais alto) – observou-se que 37 áreas de avaliação (ou, seja, 80,4% do total) pautam-se na Web of Science/JCR.

Logo, surge o problema: os periódicos brasileiros têm baixo FI e, consequentemente, um indicador Qualis pouco expressivo. Com isso, os pesquisadores brasileiros podem preferir publicar suas pesquisas em periódicos estrangeiros com o FI mais elevado.

Na tentativa de entender tal comportamento, objetivou-se calcular o FI de periódicos a partir da produção científica de pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) na área de Odontologia, comparando-o com o comportamento de publicação em periódicos brasileiros e estrangeiros. Pretende-se demonstrar a necessidade de

explorar outras possibilidades de avaliação da produção científica além dos indicadores bibliométricos de periódicos científicos comumente utilizados pelas agências de fomento.

## Procedimentos metodológicos e resultados

Aplicaram-se técnicas bibliométricas utilizando o *software* livre BibExcel. O universo da pesquisa foi formado por 797 artigos científicos publicados por pesquisadores da USP na área de Odontologia, no período de 2009 a 2010, em periódicos indexados na Scopus. A escolha por esta base se deu pela sua abrangência. Os registros bibliográficos decorrentes foram recuperados no mês de setembro de 2012.

Os 797 artigos foram publicados em 79 títulos de periódicos de odontologia entre os 206 indexados na Scopus. Na Tabela 1 são apresentados apenas os 20 primeiros títulos segundo o impacto da

Tabela 1 – Cálculo do Fator de Impacto – produção científica da USP na área de Odontologia

Periódicos	Artigos indexados	Artigos citantes	Fator de impacto da pesquisa USP	Rank
Oral Microbiology and Immunology	6	87	14,500	1
Journal of Clinical Periodontology	7	80	11,429	2
European Journal of Oral Sciences	6	68	11,333	3
Dental Materials	20	189	9,450	4
Journal of Periodontal Research	4	37	9,250	5
Journal of Prosthetic Dentistry	3	27	9,000	6
Journal of Endodontics	37	327	8,838	7
Journal of Dental Research	17	148	8,706	8
J. American Dental Association	3	26	8,667	9
J. Cranio-Maxillofacial Surgery	1	8	8,000	10
Caries Research	18	132	7,333	11
Oral Oncology	4	29	7,250	12
Journal of Periodontology	18	127	7,056	13
International Endodontic Journal	16	112	7,000	14
Int. J. of Paediatric Dentistry	1	7	7,000	15
Operative Dentistry	9	59	6,556	16
Clinical Oral Implants Research	22	143	6,500	17
Journal of Dentistry	21	129	6,143	18
Oral Surg., Oral Med., Oral Path., Oral Radiol. and Endodont.	41	232	5,659	19
Archives of Oral Biology	13	70	5,385	20
	267	2037	Média: 7,6	
	267/797=34%	2037/3138=65%	7,6/3,9	

Fonte: os autores.

produção da USP, classificados a partir do mesmo cálculo do FI do JCR. Por exemplo, no primeiro título – *Oral Microbiology and Immunology* – dividem-se as 87 citações recebidas por seis artigos publicados por pesquisadores da USP com um resultado de FI de 14,500. A classificação foi definida considerando que as 2.037 citações recebidas pelos 20 títulos representam 65% do total. Portanto, apenas 20 periódicos com um total de 267 artigos, receberam 65% do total de citações do *corpus*, o que os caracteriza como o núcleo da produção científica de pesquisadores da USP na área de Odontologia no período.

Nota-se que neste núcleo de periódicos da área não existem títulos nacionais, o que evidencia o movimento dos artigos científicos brasileiros de alto impacto para periódicos estrangeiros, que são de acesso controlado por grandes editoras. Tais títulos tem um FI acima da média da área de Odontologia já com alto FI e a maioria é avaliada como Qualis A.

Na Tabela 2 é apresentado o extrato do *corpus* correspondente aos periódicos brasileiros, incluindo sua classificação no Qualis 2012. Observa-se, na primeira coluna, que o periódico melhor classificado foi o *Journal of Applied Oral Science* da Faculdade de Odontologia de Bauru, situado em 41ª posição dentre os 70 títulos encontrados, seguido de mais seis títulos brasileiros. Portanto, os títulos nacionais se posicionaram fora e distante

do núcleo, sendo considerados de baixo desempenho.

Ao comparar os periódicos do núcleo (Tabela 1) com os 7 periódicos brasileiros (Tabela 2), podemos identificar algumas discrepâncias: a quantidade de artigos indexados é praticamente a mesma – 267 (34%) e 260 (33%), respectivamente. Porém, a relação entre citações recebidas é desproporcional – 2.037 (65%) pelo núcleo contra 479 (15%) dos títulos brasileiros.

Os resultados comprovam a preferência dos pesquisadores da USP por publicar pesquisas de alto impacto nos periódicos estrangeiros de acesso fechado e com alto FI. Uma das razões desse comportamento é a importância do FI como critério para avaliação da produção científica em Odontologia – e outras áreas de Exatas, Biológicas e Saúde (MUGNAINI, 2006).

Tal razão se mostra mais uma vez evidente, quando se observa a qualidade editorial dos principais periódicos brasileiros de na área de Odontologia, tais como a instituição responsável, o tempo em que já está disponível, a indexação em bases de dados e o tipo de submissão/publicação, descritas a seguir.

a) *Journal of Applied Oral Science* (JAOS):  
Faculdade de Odontologia de Bauru

Tabela 2 – Cálculo do Fator de Impacto de periódicos brasileiros – produção científica da USP na área de Odontologia

Rank	Periódicos	Artigos indexados	Artigos citantes	Fator de impacto da pesquisa USP	Qualis 2012 (Ref. 2010)	Fator de Impacto JCR 2011	Rank JCR 2011 (Odont.)	Publicador/ Fornecedor
41	Journal of Applied Oral Science	75	216	2,880	B1	0,575	72	FOBUSP
48	Brazilian Dental Journal	70	163	2,329	B1			FORPUSP
52	Brazilian Oral Research	43	82	1,907	B1			FOUSP
71	Dental Press Journal of Orthodontics	27	11	0,407	B3			Dental Press
72	R. Dental Press de Ortop. e Ortop. Facial	23	5	0,217	B3			Dental Press
73	Pesq. Bras. Odontopediatria e Clin. Integ.	10	1	0,100	B3			APESB
74	Brazilian Journal of Oral Sciences	12	1	0,083	B3			Unicamp
	7 títulos	260	479	Média: 1,8		Média: 1,204	Total: 81	
	7/79	260/797 = 33%	479/3138 = 15%	1,8/3,9				

Fonte: os autores.

- (FOB); 9 anos; Bases de Dados (Web of Science/JCR); submissão *online*;
- b) *Brazilian Oral Research* (BOR): Faculdade de Odontologia (FO); 26 anos; Bases de Dados (Web of Science); *Ahead of print*;
- c) *Brazilian Dental Journal* (BDJ): Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto (FORP); 12 anos.

Todos os três títulos são Qualis B1; com submissão e acesso online livre; indexação em outras bases de dados (LILACS; PubMed; SciELO; SCOPUS); publicação no idioma inglês; corpo editorial internacional; utilização de *software* de editoração eletrônica; e, atenção à redação científica.

## Conclusões

Os resultados apontam para a existência um círculo vicioso que impede o aumento do FI de periódicos brasileiros. Se por um lado os pesquisadores brasileiros preferem publicar suas pesquisas de maior impacto em títulos de periódicos estrangeiros com alto FI, citando os mesmos títulos; por outro, os periódicos brasileiros publicam muitos artigos de pesquisadores brasileiros, e as citações recebidas são na sua maioria de pesquisadores e/ou periódicos brasileiros.

Logo, a acessibilidade (acesso aberto) e a visibilidade (indexação) observadas nos periódicos brasileiros de Odontologia, sozinhas, não são suficientes para aumentar o seu impacto de maneira globalizada, de forma a competir com os periódicos estrangeiros.

Quais são os desafios para reverter este processo?

- a) reconhecer que o FI é voltado para periódicos e não para o impacto da produção e, por isso, não deveria ser considerado na avaliação do impacto da pesquisa do pesquisador brasileiro;
- b) considerar uma atribuição mais elevada do Qualis para os periódicos brasileiros

– independente do seu FI – assim como o fez a área de Química (CAPES, 2012).

A metodologia e as conclusões deste estudo podem ser aplicadas nas áreas de Exatas, Biológicas e Saúde. Ou seja, todas as áreas que determinam seu Qualis a partir do FI.

Aos futuros trabalhos, sugere-se analisar toda a produção científica de periódicos de uma Universidade, inclusive de artigos publicados em periódicos de outras áreas, ou mesmo envolver séries temporais.

## Referências

- ALISSON, E. Revistas científicas brasileiras ainda têm baixo impacto internacional. **Agência Fapesp**, São Paulo, 16 out. 2012. Disponível em: <<http://agencia.fapesp.br/16332>>. Acesso em: 6 maio 2014.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (Capes). **WEBQUALIS**. Disponível em: <<http://qualis.capes.gov.br/webqualis>>. Acesso em: 6 maio 2014.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (Capes). **WEBQUALIS**: documento de área (Química). 2012. Disponível em: <<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/publico/documentosDeArea.seam?conversationPropagation=begin>>. Acesso em: 13 jun. 2014.
- MUGNAINI, R. **Caminhos para adequação da avaliação da produção científica brasileira**: impacto nacional versus internacional. São Paulo, 2006. 253 p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicações e Artes. Universidade de São Paulo, 2006. Disponível em: <[http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-11052007-091052/publico/TESE\\_mugnaini\\_r.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-11052007-091052/publico/TESE_mugnaini_r.pdf)>. Acesso em: 6 maio 2014.
- MUGNAINI, R.; SALES, D. P. Mapeamento do uso de índices de citação e indicadores bibliométricos na avaliação da produção científica brasileira. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 12., 2011, Brasília, DF. **Anais...** Brasília: UNB, 2011. Disponível em: <<http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/bitstream/handle/123456789/2150/Mapeamento%20-%20Mugnaini.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 6 maio 2014.

PACKER, A. L. Os periódicos brasileiros e a comunicação da pesquisa nacional. **Revista USP**, v. 89, p. 26-61, 2011. Disponível em: <[http://rusp.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-99892011000200004&lng=pt&nrm=isso](http://rusp.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-99892011000200004&lng=pt&nrm=isso)>. Acesso em: 6 maio 2014.

PACKER, A. L. O desempenho dos periódicos brasileiros no JCR e SciELO. In: SEMINÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS PERIÓDICOS BRASILEIROS NO JCR 2011, 3., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FAPESP; SciELO, 2012. Disponível em: <<http://eventos.scielo.org/jcr2011/programacao/>>. Acesso em: 6 maio 2014.

RIGHETTI, S. Brasil cresce em produção científica, mas índice de qualidade cai. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 22 abr. 2013. Disponível em: <[acervo.folha.com.br/fsp/2013/04/22/15/](http://acervo.folha.com.br/fsp/2013/04/22/15/)>. Acesso em: 6 maio 2014.

SOUZA E. P.; PAULA M. C. S. QUALIS: a base de qualificação dos periódicos científicos utilizada na avaliação CAPES. **INFOCAPES: Boletim Informativo da CAPES**, v. 10, n. 2, p. 7-25, 2002. Disponível em: <[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Infocapes10\\_2\\_2002.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Infocapes10_2_2002.pdf)>. Acesso em: 6 maio 2014.

## Brazilian dentistry journals and the leakage of high impact scientific articles

### Abstract

*Introduction: The increase of Brazilian journals titles indexed by the Journal Citation Report since 2008 has not been accompanied by an increase of citations to the same journals. ie, the latest editions of this report revealed a poor performance of Brazilian journals on Impact Factor. In this study we try to explain why this is happening. Method: Application of bibliometric techniques, using free software BibExcel. The corpus comprised 797 research articles published in journals indexed in Scopus - in the period from 2009 to 2010 - by researchers in the field of Dentistry, from the University of São Paulo. Results: It was found in this area, that the Brazilian high impact articles are published in foreign journals which also have a high Impact Factor. It can be said that there is a vicious circle that prevents the increase in Impact Factor of Brazilian journals titles. On one hand the Brazilian researchers choose to publish their research in order to gain a greatest impact at foreign journals with high impact factor (by quoting the same titles). On the other hand, the Brazilian journals - that publish Brazilian researchers' articles - also receive citations, but mostly from Brazilian researchers/journal titles. Conclusions: Accessibility (open access) and visibility (indexing) alone are not enough to increase the impact of Brazilian journals in a globalized way, so they can compete with foreign (and high impact) titles.*

### Keywords

*Brazilian journals. Impact factor. Qualis indicator. Bibliometrics. Open access.*

Recebido em 26 de maio 2014

Aceito em 14 de junho 2014

### Sobre os autores:

#### Rubenildo Oliveira da Costa

Bacharel em Ciência da Informação com ênfase em Biblioteconomia - PUCCamp, Mestre em Ciência da Informação - PUCCamp. Bibliotecário - Serviço de Documentação Odontológica - FOUSSP. [rubenildo@usp.br](mailto:rubenildo@usp.br)

#### Lúcia Maria Sebastiana Verônica Costa Ramos

Bacharel em Biblioteconomia e Ciência da Informação - FESPSP, Mestre em Cultura e informação - ECA/USP, Doutoranda em Planejamento e gestão de serviços de informação - ECA/USP. Diretora Técnica do Serviço de Documentação Odontológica - FOUSSP. [ferpau@usp.br](mailto:ferpau@usp.br)

### Como citar este artigo:

COSTA, R. O. da; RAMOS, L. M. S. V. C. Periódicos brasileiros em odontologia e a fuga dos artigos científicos de alto impacto. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 66-70, jan./jun. 2014. Disponível em: <<http://www.atoz.ufpr.br>>. Acesso em: