

# **O uso do estudo bibliométrico pelos pesquisadores da saúde em periódicos científicos digitais brasileiros**

**Ricardo Quintão Vieira** (UNIFESP / SENAC) - ricqv@ig.com.br

**Maria Cristina Sanna** (self employed) - mcsanna@uol.com.br

## **Resumo:**

*objetivou-se analisar e identificar o uso do estudo bibliométrico em periódicos científicos digitais brasileiros. Estudo descritivo e quantitativo, realizado a partir da BVS e Scielo. Resultaram em 86 artigos compreendidos entre 1999 a 2011, concentrados em Enfermagem e Saúde Pública, aumento da publicação, utilização das bases LILACS, Medline e Scielo, concentrando suas variáveis em análise cronológica, geográfica, temática e de autoria. Concluiu-se que muitas variáveis pesquisadas são diferentes daquelas estimuladas pelos editoriais das revistas científicas na área da saúde.*

**Palavras-chave:** *Bibliometria. Ciências da saúde. Artigo de revista. Metodologia.*

**Área temática:** *Temática II: Transcompetências: diferenciais dos usuários e do profissional da informação*

## **O uso do estudo bibliométrico pelos pesquisadores da saúde em periódicos científicos digitais brasileiros**

Resumo: objetivou-se analisar e identificar o uso do estudo bibliométrico em periódicos científicos digitais brasileiros. Estudo descritivo e quantitativo, realizado a partir da BVS e Scielo. Resultaram em 86 artigos compreendidos entre 1999 a 2011, concentrados em Enfermagem e Saúde Pública, aumento da publicação, utilização das bases LILACS, Medline e Scielo, concentrando suas variáveis em análise cronológica, geográfica, temática e de autoria. Concluiu-se que muitas variáveis pesquisadas são diferentes daquelas estimuladas pelos editoriais das revistas científicas na área da saúde.

Palavras-chave (DECS-BVS): Bibliometria. Ciências da saúde. Artigo de revista. Metodologia.

Área Temática: Temática I: Tecnologias de informação e comunicação – um passo a frente

### **1 INTRODUÇÃO**

A Organização Mundial da Saúde define saúde como bem estar físico, mental e social do indivíduo, família e sociedade (SCLiar, 2007), conceito que orienta ações de profissionais em seus campos específicos de atuação, sendo que os relatos sobre algumas dessas práticas ou pesquisas podem ser encontradas sob a forma de registros em livros, artigos de periódicos, teses, dissertações, trabalhos de congressos, CD-ROMs, dentre outras.

Além de permitir a divulgação dos conhecimentos sobre a assistência à saúde entre os pares profissionais e pesquisadores, os documentos científicos podem ser objetos de análise para a compreensão do desenvolvimento da dinâmica científica e de áreas temáticas, como se pode ver, por exemplo, nas revisões de literatura e estudos bibliométricos.

Essas formas de tratamento retrospectivo e documental de fontes científicas tem sido constante entre os pesquisadores da área da saúde, em especial os

estudos bibliométricos. A base de dados referenciais Scopus (ELSEVIER, 2011), que abrange também toda a base Medline, mostra o aumento o número de estudos bibliométricos em artigos científicos ao longo dos anos até 2010, sendo que as áreas que mais os utilizaram foram Medicina, Ciências Sociais, Enfermagem, Ciências da Computação, Bioquímica, Genética e Biologia Molecular, demonstrando que seu uso é disseminado em várias áreas do conhecimento.

A aderência de pesquisadores aos estudos bibliométricos aplicados na área da saúde não é apenas uma tendência internacional. A Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) também apresenta expressivos números de pesquisadores nacionais que empreenderam a análise da literatura científica, ainda com grande variação de frequências ao longo dos anos, mas de forma crescente, da década de 2000 em diante.

Uma das razões desse comportamento dos pesquisadores em relação à literatura científica da área da saúde está explicada pela própria dinâmica da bibliometria, que propõe um estudo quantitativo e socialmente aplicado sobre o registro do conhecimento humano. Ao investigar fontes científicas de forma quantitativa, pesquisadores desejam saber primariamente como se dá a produção, publicação, consulta e replicação da informação em suas áreas de atuação científica.

Além de analisar o “quanto” se produz, os estudos bibliométricos podem ser utilizados para investigar “o que” se produz, ou seja, agem como bússolas temáticas para os pesquisadores. Essas apontam, por exemplo, a coerência entre propostas previamente estabelecidas e suas efetivas ações para a produção científica.

Há dois ramos específicos de investigação da Bibliometria, complementares em entre si: a Macrobibliometria e a Microbibliometria (NERY, 1986; ALVARADO, 2007). Na primeira modalidade, busca-se realizar um estudo mais amplo de várias áreas do conhecimento, comparando e medindo a influência da produção nacional em relação à internacional. Esse estudo é de grande interesse de autores, instituições de ensino, editores de periódicos e gestores nacionais de política científica.

Por sua vez, a Microbibliometria tem interesse maior na dinâmica da produção científica em áreas especializadas, como se a intenção principal fosse compreender melhor a dinâmica da publicação e sua implicância para futuras pesquisas, destacando-se o desenvolvimento das áreas do conhecimento. Por sua vez, essa abordagem é de grande interesse de autores, pesquisadores de determinada área do conhecimento, grupos universitários de pesquisas e historiadores da ciência.

A Macrobibliometria sobrepõe-se à Microbibliometria em editoriais de revistas científicas digitais brasileiras da área da saúde disponibilizadas pela Biblioteca Virtual em Saúde, principalmente na área médica e de enfermagem, enfatizando a necessidade do aumento da publicação de artigos (CARVALHO, 2002; YOUNES, 2005; MENEZES, 2006; DEHEINZELIN, 2007; MARTINEZ, 2009; ZUARDI, 2010), publicação em língua inglesa (MUCCIOLI, 2006), fator de impacto (VILHENA, 2002; COURA, 2003; MESQUITA, 2004; GOLDENBERG, 2007; CAMARGOS, 2010; LOUZADA-JUNIOR, 2011; MARZIALE, 2011), crescimento temático (BACAL, 2009), índices bibliométricos gerais (BICAS, 2002(a); BICAS, 2002(b); BARROS, 2005), critério Qualis (DEHEINZELIN, 2007; CAMARGOS, 2010; LOUZADA-JUNIOR, 2011) e índice H (CAMARGOS, 2010).

Diante dessa clara estimulação por parte de editoriais para os estudos bibliométricos e a presença de diversas publicações em revistas científicas, indaga-se de que forma ocorreu sua implantação por parte de autores ligados à área da saúde, que a princípio envolvem-se em questões diretas de assistência à saúde do ser humano e menos para análises documentais. Ou ainda, pergunta-se quais são os pontos de interesse de autores da área da saúde na análise bibliométrica em artigos científicos de saúde?

Essa dúvida surgiu devido à lacuna de estudos que tratem do comportamento científico desses autores e de seu fazeres investigativos, a partir de documentos registrados, principalmente na área da Saúde.

Desse modo, a presente pesquisa tem o objetivo geral de analisar a utilização de estudos bibliométricos aplicados às Ciências da Saúde em periódicos científicos digitais brasileiros. Como objetivo específico, buscou-se identificar quais variáveis bibliométricas são utilizadas nesses estudos.

## 2 MÉTODO

Estudo descritivo e de abordagem quantitativa, realizado com variáveis bibliométricas, com resultados e discussões baseadas em informações mensuráveis fornecidas a partir de um recorte de literatura científica.

Para constituir a população desse estudo, escolheu-se o artigo científico como fonte de dados, porque atualmente, esse formato de literatura científica representa o ápice de aceitação, por pares científicos de determinada pesquisa e seu método. Acrescente-se a isso, além de registro sob a forma de dissertação e tese, o Centro de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) recomenda que o pesquisador publique sua pesquisa na forma de artigo (CAMPELLO, 2000).

Para seleção dos artigos que integraram a presente pesquisa, foram escolhidas as seguintes fontes de informações: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Library On-line (SciELO). Esses recursos eletrônicos trazem grande possibilidade de recuperar artigos digitais, em formato integral, de origem nacional e de diversas áreas da saúde. Como estratégias de busca foram eleitos as seguintes palavras, assim combinados: (1) “bibliometria”, (2) “bibliométrico” *or* “bibliométricos” e (3) “bibliométrica” *or* “bibliométricas”. Não houve recorte temporal para a seleção dos artigos digitais.

Foram estabelecidos os seguintes critérios de seleção de artigos: serem recuperados pelas bases escolhidas, em qualquer idioma, oriundos de pesquisas nacionais e da área da Saúde ou Psicologia segundo as áreas de avaliação CAPES (COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR, 2011). É importante destacar que a Psicologia não faz oficialmente parte da área da Saúde, segundo o referencial utilizado, mas ela foi inserida pelo fato de estar significativa presente em equipes multidisciplinares em diversas situações de assistência à saúde tais como, cuidados paliativos, psiquiatria, pediatria, entre outras.

Foram aplicados os seguintes critérios de exclusão: estudos bibliométricos cujas fontes de pesquisas não foram oriundas de documentos e sim de entrevistas, Currículo Lattes e informações de grupos de pesquisa. Foram excluídas também as seções de editorial, carta ao editor, comunicados e reflexões, por não trazerem resultados de pesquisas, e artigos repetidos.

Foi realizada leitura integral dos artigos, o que permitiu a construção de uma base de dados em forma de planilha eletrônica, com as seguintes variáveis de análise: (1) Título do periódico porque indica o reflexo da aceitação editorial para publicação de estudos bibliométricos; (2) Tipos de documentos consultados pelos autores dos textos selecionados para identificação dos objetos / suportes de extração de dados que originaram os resultados de pesquisa; (3) Bases de dados bibliográficas consultadas pelos autores em seus textos para evidenciar tendência de utilização de repositórios digitais de documentos; (4) Ano de publicação do artigo porque permite identificar tendência, trajetória, utilização e aceitação de estudos bibliométricos por parte das revistas; (5) Recorte temporal estabelecidos pelos autores dentro seus estudos porque indica a tendência de seleção de documentos para formulação de pesquisas; (6) Variáveis de estudo, que são as categorias de dados escolhidos pelos autores para análise quantitativa dos conjuntos documentais que caracterizaram os estudos bibliométricos. Não foram consideradas como variáveis de interesse “quantidade de documentos” e “variação da quantidade ao ano”, por se partir da premissa que todo estudo bibliométrico deve apresentar a quantidade de documentos e sua relação com o tempo.

Não foi necessária submissão do projeto do presente estudo a nenhum Comitê de Ética em Pesquisa, porque foram utilizadas exclusivamente fontes documentais públicas.

### **3 RESULTADOS**

Após a aplicação dos critérios de seleção, foram coletados 86 artigos referentes ao intervalo de 1999 a 2011, que formou a população da presente pesquisa.

Os artigos distribuíram-se em 33 revistas de títulos diferentes, com média de 2,6 artigos por título, cujo detalhamento pode ser apreciado na Tabela 1.

Tabela 1 – Artigos digitais por título de periódico científico que apresentaram estudos bibliométricos, 1999-2011.

| <b>Título do Periódico</b>                               | <b>N.</b> | <b>%</b> |
|--|-----------|----------|
| Revista Brasileira de Enfermagem                         | 14        | 16       |
| Revista de Saúde Pública                                 | 7         | 8        |
| Cadernos de Saúde Pública                                | 5         | 6        |
| Revista da Escola de Enfermagem da USP                   | 5         | 6        |
| Revista Brasileira de Psiquiatria                        | 4         | 5        |
| Acta Cirúrgica Brasileira                                | 3         | 3        |
| Acta Paulista de Enfermagem                              | 3         | 3        |
| Arquivos Brasileiros de Oftalmologia                     | 3         | 3        |
| Psicologia: Ciência e Profissão                          | 3         | 3        |
| Revista da Associação Médica Brasileira                  | 3         | 3        |
| Texto & Contexto Enfermagem                              | 3         | 3        |
| Ciência & Saúde Coletiva                                 | 2         | 2        |
| Interface - Comunicação, saúde e Educação                | 2         | 2        |
| Jornal Brasileiro de Pneumologia                         | 2         | 2        |
| Jornal de Pediatria                                      | 2         | 2        |
| PSIC - Revista de Psicologia da Vetor Editora            | 2         | 2        |
| Psicologia: Reflexão e Crítica                           | 2         | 2        |
| Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva | 2         | 2        |
| Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical     | 2         | 2        |
| Revista de Enfermagem - Escola de Enfermagem Anna Nery   | 2         | 2        |
| Revista Enfermagem UERJ                                  | 2         | 2        |
| Revista Latino-Americana de Enfermagem                   | 2         | 2        |
| ABC - Arquivos Brasileiros de Cardiologia                | 1         | 1        |
| Jornal Brasileiro de Psiquiatria                         | 1         | 1        |
| Pró-Fono Revista de Atualização Científica               | 1         | 1        |

|   |           |            |
|---|-----------|------------|
| Psico-USF                                       | 1         | 1          |
| Revista Brasileira de Educação Física e Esporte | 1         | 1          |
| Revista Brasileira de Entomologia               | 1         | 1          |
| Revista Brasileira de Epidemiologia             | 1         | 1          |
| Revista de Nutrição                             | 1         | 1          |
| Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões     | 1         | 1          |
| Revista Panamericana de Salud Pública           | 1         | 1          |
| Sao Paulo Medical Journal                       | 1         | 1          |
| <b>Total</b>                                    | <b>86</b> | <b>100</b> |

A Figura 1 representa a dinâmica temporal da produção de artigos. Nela percebe-se ligeira elevação ocorrida em 2007, diminuição posterior e aumento em 2010. A quantificação da produção de artigos apresentou oscilações entre crescimento e queda durante os 12 anos (1999 a 2011) analisados, porém notou-se grande crescimento na segunda metade da década de 2000, que se concentraram cerca de 73% do total de publicações. É importante salientar que esse aumento não teve a influência do aumento de títulos das revistas, já que, nesse período (2006-2010), não houve criação de nenhuma delas. Aliás, percebe-se que a maioria dessas revistas foi criada na década de 1990 (38% delas), seguida de 1980 (19%), 1930 (9%), 1940, 1950 e 1970 (6%, cada) e 2000 (3%). Desse modo, para a maioria das revistas, criadas nas décadas de 1980 e 1990, o reflexo de publicação de estudos de quantificação veio após uma década ou mais de sua história.

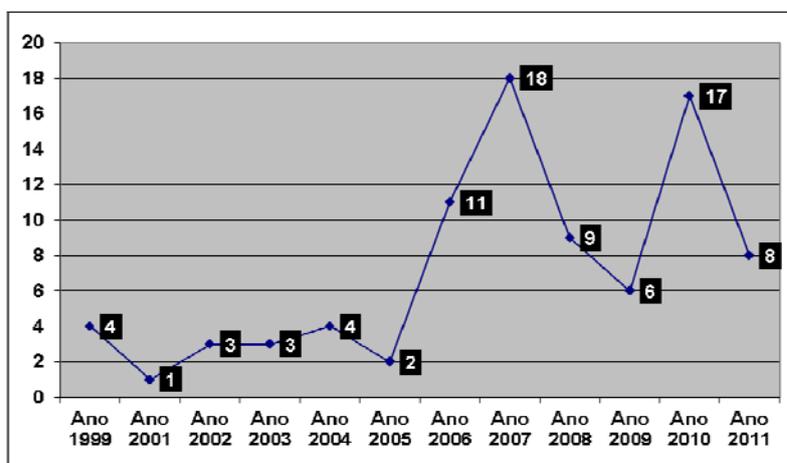


Figura 1 – Distribuição dos artigos científicos digitais com abordagem bibliométrica nas bases Scielo e BVS, 1999-2011.

Os recortes temporais escolhidos pelos autores, como indicados nos resultados de suas pesquisas, foram informados em 81 (94%) artigos, sendo o mínimo de um ano de investigação e o máximo de 87 anos, com média de 13,3 anos por trabalho. O conjunto dos artigos foi avaliado década por década, sendo que cada decênio citado foi considerado como uma menção de frequência. Desse modo, foi possível descrever o recorte temporal frequentemente escolhido pelos autores, que foi a década de 2.000 com 70 menções, seguido da década de 1990 com 48, 1980 com 21 e 1970 com 12.

A Tabela 2 apresenta as bases de dados utilizadas como fontes de pesquisas pelos autores. Nota-se que “Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde” (LILACS) é a mais freqüente, seguida em ordem decrescente, pelo “Medline” e pela “Scientific Electronic Library Online” (Scielo). Desse modo, conclui-se que houve preferência por fontes latino-americanas que continham artigos de periódico científico.

Tabela 2 – Bases de dados e tipos de documentos utilizados em artigos científicos digitais da área da Saúde e Psicologia, 1999-2011.

| Base de Dados   | Documento            | % dos |         |
|---|----------------------|-------|---------|
|   |                      | N.    | artigos |
| Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) | Diversos             | 23    | 27      |
| Medline   | Periódicos           | 22    | 26      |
| Scientific Electronic Library Online (SciELO)                         | Periódicos           | 15    | 17      |
| Base de Dados de Enfermagem (BDENF)                                   | Diversos             | 8     | 9       |
| Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)                                     | Diversos             | 8     | 9       |
| Centro de Estudos e Pesquisas em Enfermagem (CEPEn)                   | Teses e dissertações | 6     | 7       |
| Catálogo local de biblioteca (diversas bibliotecas)                   | Diversos             | 5     | 6       |
| Journal Citation Reports  | Periódicos           | 5     | 6       |
| Banco de Teses da CAPES   | Teses e dissertações | 4     | 5       |
| Periódicos de Enfermagem (Perientf)                                   | dissertações         | 3     | 3       |
| EMBASE  | Periódicos           | 2     | 2       |
| Periódicos Eletrônicos em Psicologia                                  | Periódicos           | 2     | 2       |
| Portal de Periódicos da CAPES   | Periódicos           | 2     | 2       |
| Web of Knowledge  | Periódicos           | 2     | 2       |
| WebQualis - CAPES   | Periódicos           | 2     | 2       |
| Adolec - BVS  | Diversos             | 1     | 1       |
| Base de Dados de ISSN   | Periódicos           | 1     | 1       |
| Biblioteca de Teses e Dissertações Digitais (BDTD) - IBICT            | Teses e dissertações | 1     | 1       |
| BioMed Central  | dissertações         | 1     | 1       |
| Catálogo Coletivo Nacional (CCN) - IBICT                              | Periódicos           | 1     | 1       |
| Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)     | Diversos             | 1     | 1       |
| Cochrane Library  | Diversos             | 1     | 1       |
| EBSCO   | Diversos             | 1     | 1       |
| Education Resources Information Center (ERIC)                         | Diversos             | 1     | 1       |

|                   |               |   |   |
|-------------------|---------------|---|---|
| HighWire          | Diversos      | 1 | 1 |
|                   | (Não          |   |   |
| IMLA              | identificado) | 1 | 1 |
| Psicologia ULAPSI | Diversos      | 1 | 1 |
| Latindex          | Periódicos    | 1 | 1 |
| OvidSP            | Periódicos    | 1 | 1 |
| Proquest          | Diversos      | 1 | 1 |
| PsycINFO - APA    | Diversos      | 1 | 1 |
|                   | Periódicos e  |   |   |
| Psyclit - APA     | Livros        | 1 | 1 |
| Science Direct    | Diversos      | 1 | 1 |
| Scopus            | Periódicos    | 1 | 1 |
| Web of Science    | Periódicos    | 1 | 1 |

---

As variáveis bibliométricas utilizadas pelos autores, no conjunto dos artigos estão representadas na Figura 2. Entende-se que cada variável utilizada por determinado autor foi sua melhor tentativa de compor dados que possibilitassem responder a um questionamento ou cumprir um objetivo de pesquisa. As variáveis mais frequentes, no conjunto dos artigos, demonstram basicamente quais são os aspectos mais relevantes para um estudo bibliométrico, segundo os autores estudados.

Foram reunidas 294 menções de variáveis, sendo a média de 3,4 por trabalho. Desse modo, foi possível identificar que o uso médio de três a quatro variáveis bibliométricas foi o suficiente para sustentar uma pesquisa digna de publicação em periódico científico. A categorização das variáveis resultou em 26 formas diferentes de expressar a variação de dados bibliométricos, sendo os mais frequentes o geográfico, seguido do temático, autoria (e suas variações, tais como nome, atividade profissional e acadêmica, número, gênero e orientador), método / tipo de estudo, instituição (nome e tipo) e periódico / artigo (título, tipo, nacionalidade, área). Como já foi mencionado anteriormente, o ano de publicação é praticamente um item obrigatório de investigação, o que leva a inferir que, junto a ele, existiu um quarteto bibliométrico, na área da saúde, operado na seguinte ordem

decrecente de importância: cronológica, geográfica, temática e autoral. Os pesquisadores consideraram as mais relevantes perguntas vinculadas à produção científica:

1. Quanto se produziu?
2. Onde se produziu?
3. Que se produziu?
4. Quem produziu?

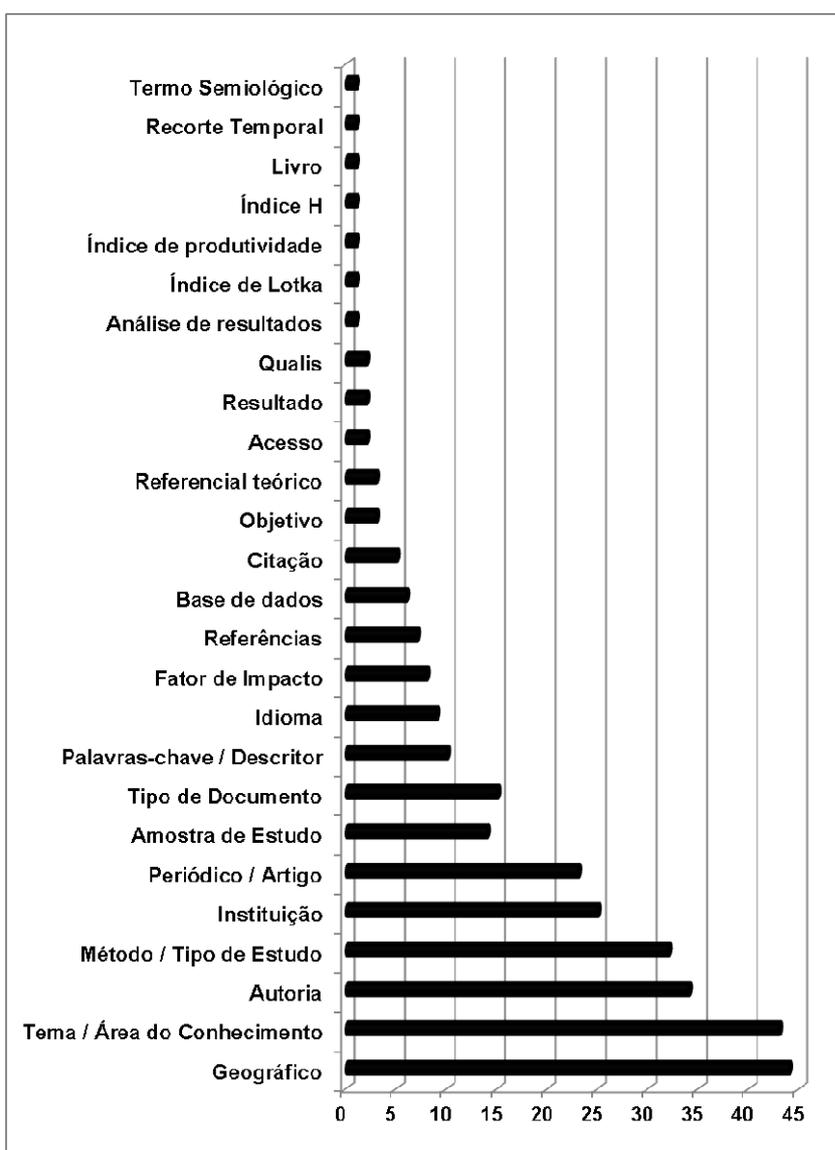


Figura 2 – Número de citação das variáveis de análise em estudos bibliométricos em periódicos científicos da área da Saúde e Psicologia, 1999-2011.

Na introdução do presente artigo, apontaram-se as variáveis bibliométricas mais discutidas em editoriais de revistas científicas da área da saúde: aumento da publicação de artigos, publicação em língua inglesa, fator de impacto, crescimento temático, índice bibliométrico, critério Qualis e fator H. Comparando com os resultados das análises dos 86 artigos, pode-se observar que apenas “quantidade de artigos” e “crescimento temático” apresentaram-se como variáveis coincidentes. Fator de impacto foi monitorado em oito (9%) artigos e Qualis em dois artigos (2%), além de outros índices bibliométricos (1% cada um).

Apesar de todos os artigos recuperados nas bases dados tiverem como escopo principal a caracterização quantitativa de trabalhos científicos, caracterizando-os como estudos bibliométricos, apenas 54 (63%) apresentaram as expressões “bibliometria” ou “estudo bibliométrico” no corpo de texto. Esses artigos só puderam ser coletados porque a BVS realizou uma indexação adicional em seu banco de dados, o que possibilitou recuperá-los. Em muitos desses estudos, os autores consideraram a quantificação e caracterização da produção científica como trabalho de revisão de literatura, seja sistemática ou integrativa.

#### **4 CONCLUSÕES**

A análise dos 86 artigos digitais disponíveis na BVS e Scielo permitiu concluir que apesar de todos os artigos coletados terem utilizado técnicas quantitativas de mensuração de documentos, desde frequências simples aos índices bibliométricos, pouco mais da metade reconheceu, no texto, que utilizaram um estudo bibliométrico.

Por último, os pesquisadores concentraram-se em variáveis bibliométricas relacionadas a tempo, local, tema e autoria.

Desse modo, espera-se que o presente estudo possa contribuir para a compreensão do movimento interdisciplinar da bibliometria pelo campo da saúde, além de ser empregado para tomada de decisão dos corpos editoriais de periódicos

científicos e conselhos de agentes de fomento sobre o estímulo do emprego dessa ferramenta para subsidiar as políticas de incentivo à pesquisa e divulgação, de seus resultados, dentre outras possibilidades, recomendando-se a realização de investigações semelhantes em outras áreas do conhecimento.

## Referências

ALVARADO, Rubén Urbizagástegui. A bibliometria: história, legitimação e estrutura. In: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão. *Para entender a ciência da informação*. Salvador: EDUFBA, 2007. p.185-217.

BACAL, Fernando. Impacto das publicações científicas brasileiras nos recentes avanços científicos na Cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 93, n. 6, p. 581-583, 2009.

BARROS, A.L.B.L.; GUTIERREZ, M.G.R.; MICHEL, J.L.M. Índices cienciométricos e a ciência de Enfermagem brasileira. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 18, n. 4, p. vii-viii, 2005.

BICAS, H.E.A; ROTHER, E.T.; BRAGA, M.R.E. Ainda sobre indexações. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, v. 65, p. 5-6, 2002(b).

BICAS, H.E.A; ROTHER, E.T.; BRAGA, M.R.E. Fatores de impacto, outros índices bibliométricos e desempenhos acadêmicos. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, v. 65, p. 151-152, 2002(a).

CAMARGOS, Aroldo Fernandes. Bibliometrias de revistas e autores. *Femina*, v. 38, n. 6, p.255-257, jun. 2010.

CAMPELLO, Bernadete Santos. Teses e dissertações. In: Cendon, B.V.; Campello, B.S.; Kremer, J.M. *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: UFMG, 2000. p.121-128.

CARVALHO, Carlos Roberto Ribeiro. A pesquisa experimental na pneumologia brasileira. *Jornal de Pneumologia*, v. 28, n. 6, p. 307-308, nov./dez. 2002.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR.

Tabela de Áreas de Conhecimento. Disponível:

<[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/TabelaAreasConhecimento\\_042009.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/TabelaAreasConhecimento_042009.pdf)>. Acesso em: 28 dez. 2011

COURA, J.R.; WILLCOX, L.C. Fator de impacto, produção científica e qualidade das revistas médicas brasileiras. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, v. 98, n. 3, p. 293-297, abr. 2003.

DEHEINZELIN, D.; CARAMELLI, B. Produção científica, pós-graduação e a RAMB. *Revista Brasileira da Associação Médica*, v. 53, n. 6, p. 471-485, 2007.

ELSEVIER . Sciverse Scopus. Disponível em: <<http://www.scopus.com/home.url>>. Acesso em: 21 maio 2013.

GOLDENBERG, Saul. Em que somos bons? *Acta Cirúrgica Brasileira*, v. 22, n. 3, p. 160-161, 2007.

LOUZADA-JUNIOR, P.; FREITAS, M.V.C. A Revista Brasileira de Reumatologia nos últimos dez anos: uma visão baseada em Cienciometria. *Revista Brasileira de Reumatologia*, v.51, n. 1, p. 1-6, 2011.

MARTINEZ, José Antônio Baddini. Um patrimônio científico nacional. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 35, n. 12, p. 1165-1167, 2009.

MARZIALE, Maria Helena Palucci. Indicadores da produção científica ibero-americana. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 19, n. 4, jul./ago. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/pt\\_01.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n4/pt_01.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2011.

MENEZES, Ana Maria Baptista. Produção científica da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia: 1979 a 2006. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, vol. 32, n.4, p.xv-xvii, ago. 2006.

MESQUITA, E.T.; SILVA, C.E.S. Movimento de consolidação da ciência cardiovascular nacional. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 83, n. 6, p. 456-457, dez. 2004.

MUCCIOLI, C. et al. Artigos em inglês nos Arquivos Brasileiros de Oftalmologia: um resultado da globalização. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, v. 69, n. 4, p. 461, 2006.

NERY, Edson da Fonseca. *Bibliometria: teoria e prática*. São Paulo: Cultrix, Universidade de São Paulo, 1986.

SCLIAR, Moacyr. História do conceito de saúde. *PHYSIS: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 29-41, 2007.

VILHENA, V.; CRESTANA, M.F. Produção científica: critérios de avaliação de impacto. *Revista Brasileira da Associação Médica*, v. 48, n. 1, p. 1-25, 2000.

YOUNES, R.N.; DEHEINZELIN, D.; BIROLINI, D. Pós-graduação na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo: Quo vadis? *Clinics*, v. 60, n. 1, p.6-8, fev. 2005.

ZUARDI, A.W.; CRIPPA, J.A.S.; HALLAK, J. E. C. Cannabis sativa: a planta que pode produzir efeitos indesejáveis e também tratá-los. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 32, p. 1-2, maio 2010. Suplemento.