

# Avaliação de parâmetros editoriais de algumas publicações brasileiras em Odontologia

*Para superar os desafios da criação e editoração de uma revista de qualidade, espera-se que o crescente número de trabalhos submetidos permita melhorar a seleção destes e a qualidade das publicações.*

Paulo Franco Taitson\*, Roberval de Almeida Cruz\*\*

\* Professor Adjunto Doutor da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: [taitson@pucminas.br](mailto:taitson@pucminas.br).

\*\* Professor Adjunto Livre-Docente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: [roberval@pucminas.br](mailto:roberval@pucminas.br).

## RESUMO

O estudo objetivou conhecer o perfil de algumas publicações brasileiras da área de Odontologia. Foram selecionados, aleatoriamente, fascículos de revistas publicadas no período de janeiro de 1995 a dezembro de 2004. Foram analisados 255 números, com o total de 1.071 artigos publicados, considerando-se os seguintes aspectos: data de publicação, instituição que gerou a publicação, número de autores, participação de acadêmicos ou bolsistas de iniciação científica, especialidade odontológica do artigo, financiamento, categoria da publicação, envolvimento de seres humanos e aspectos éticos. Os resultados mostraram que a maioria das publicações está relacionada à área geográfica de influência da cidade-sede da revista. A maioria dos artigos era original, a maior parte constituída por estudos epidemiológicos retrospectivos. De maneira geral, observou-se que as normas editoriais nem sempre foram totalmente seguidas.

## DESCRITORES

Artigo de revista. Educação em Odontologia. Ensino. Metodologia. Publicações.

**A** publicação de artigos científicos em periódicos indexados é uma das formas mais significativas para o processo da educação em saúde<sup>8</sup>. A literatura da área de saúde é vasta e tem se expandido rapidamente. Existem mais de 10 milhões de artigos médicos em bibliotecas de todo o mundo. Mensalmente, cerca

de 4.000 revistas médicas são publicadas. Entretanto, somente 10 a 15% do material comprovou valor científico, demonstrando-se que a maioria dos artigos publicados em revistas médicas especializadas era de qualidade precária<sup>1,12,13</sup>.

Diversos estudos avaliaram artigos científicos publicados em periódicos internacionais, tendo sido detectados significantes problemas estatísticos e metodológicos, em grande parte deles<sup>2,7,9</sup>.

Na Odontologia, a proporção de pesquisas com credibilidade não deve diferir muito, embora sejam bastante restritas as análises realizadas. Existe grande número de publicações disponíveis sem que se tenha conhecimento de qualquer avaliação técnico-científica realizada com isenção<sup>15</sup>.

Essa questão tornou-se importante ultimamente, a partir de duas vertentes principais. A primeira diz respeito à publicação de trabalhos, originários de centros de pesquisa e pós-graduação, em revistas qualificadas, como exigência para seu reconhecimento pelas agências de fomento. A outra, à necessidade de aumento da produtividade, que repercute intensamente sobre o desenvolvimento da ciência, como parte integrante do processo de aprofundamento e atualização do conhecimento para os próprios pesquisadores, os estudantes dos mais variados níveis e a grande maioria dos profissionais clínicos.

Dessa maneira, face ao grande número de publicações, é fundamental fortalecer as fontes de informação disponíveis, para poderem cumprir a conten-

to sua missão de consolidar o ensino e a pesquisa, além de divulgar os novos conceitos, técnicas e materiais para sua aplicação clínica.

Por isso, com base em alguns parâmetros, este estudo pretende obter o perfil de artigos publicados na área odontológica, contribuindo para o melhor conhecimento a respeito das informações passadas aos dentistas e estudantes, que têm acesso a essa importante fonte de consulta.

## METODOLOGIA

Foram considerados 255 números das revistas Odonto Ciência, Revista Brasileira de Odontologia, Revista do Conselho Regional de Odontologia de Minas Gerais, Revista Gaúcha de Odontologia, Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo e Revista Paulista de Odontologia. Esses periódicos foram selecionados sem qualquer razão específica, tendo sido editados durante o período de janeiro de 1995 a dezembro de 2004. Foram analisados 1.071 artigos, sem se incluírem aqueles publicados em suplementos das revistas.

As variáveis estudadas foram: data da publicação, número de autores por publicação, especialidade odontológica, participação de acadêmicos ou bolsistas de iniciação científica como co-autores, categoria da publicação segundo a classificação adotada pela revista, classificação dos artigos originais, citação de aspectos éticos e envolvimento de seres humanos, e padronização dos artigos segundo as normas de publicação adotadas pela própria revista.

Os resultados obtidos foram inicialmente armazenados em um banco de dados, sendo depois submetidos às análises descritivas quantitativa e qualitativa.

## RESULTADOS

As universidades públicas federais foram responsáveis por 69% de todas as autorias das publicações analisadas. As universidades privadas responderam

por cerca de 27% e outras instituições por 4%. Houve reduzido número de publicações oriundas de instituições estrangeiras (Gráfico 1).

Quanto ao número de autores por artigo, 204 (19,1%) tinham somente um autor, 411 (38,4%) eram de dois ou três autores e o restante, 456 (42,5%), de quatro ou mais autores (Gráfico 2). De todos os artigos publicados, apenas 162 (15,1%) contaram com a participação de acadêmicos ou bolsistas de iniciação científica como co-autores.

Dentre as especialidades odontológicas, os temas mais abordados estavam relacionados com a Odontopediatria (29%), Prótese (16%), Radiologia (10%), Estomatologia (10%), Periodontia (8%), Cirurgia (7%), Ortodontia (7%) e Endodontia (3%). Outras áreas contribuíram com 10%. Os dados estão ilustrados no Gráfico 3.

Dos artigos publicados, apenas 139 (12,9%) registraram a existência de apoio ou financiamento concedido por alguma instituição oficial de fomento, sendo 74% concedidos pelo CNPq e 12%, por agências de fomento estaduais. O restante (87,1%) não obteve financiamento ou deixou de mencionar a fonte de apoio financeiro (Gráfico 4).

Conforme observado no Gráfico 5, cada artigo foi classificado segundo as normas das próprias revistas nas categorias: 49,4% - artigos originais; 22,9% - relatos de casos; 13,7% - atualização ou revisão; 7,4% - atualização terapêutica e 6,6% - educação odontológica. Os artigos da categoria "originais" foram classificados quanto ao tipo de estudo e mostraram a seguinte distribuição: 41,2% - estudo epidemiológico retrospectivo; 9,9% - epidemiológico prospectivo; 9,7% - ensaio clínico; 6,8% - caso-controle; 4,2% - experimental de laboratório e 28,2% - outros tipos de estudos (Gráfico 6). O envolvimento de seres humanos ocorreu em 63,8% dos trabalhos publicados. No entanto, apenas 2,4% ressaltaram os aspectos éticos envolvidos nos estudos.

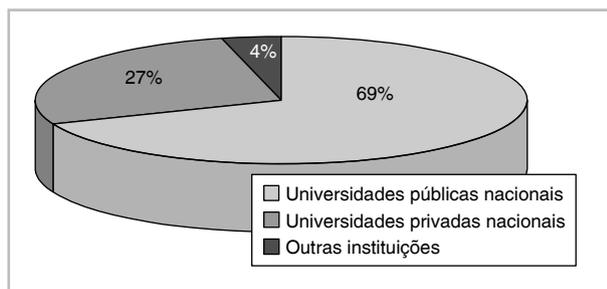


Gráfico 1 - Publicações por tipo de instituição.

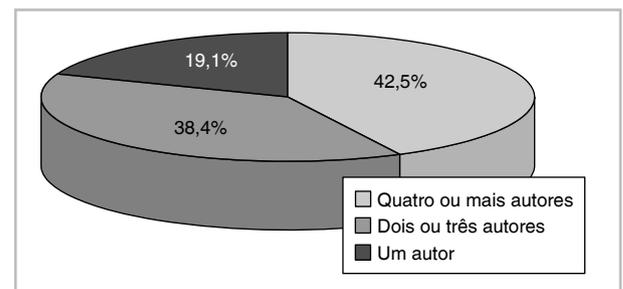


Gráfico 2 - Número de autores por artigo.

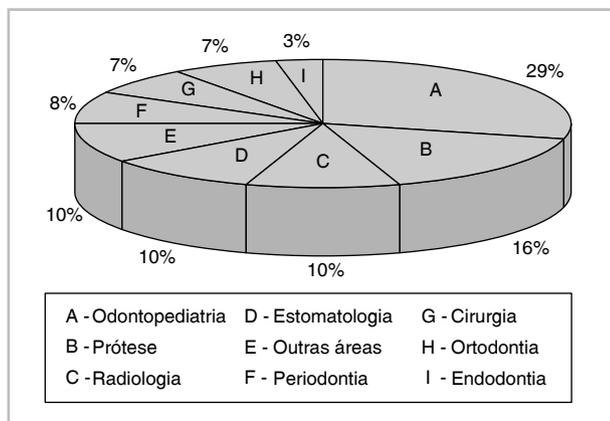


Gráfico 3 - Frequência das publicações por especialidade.

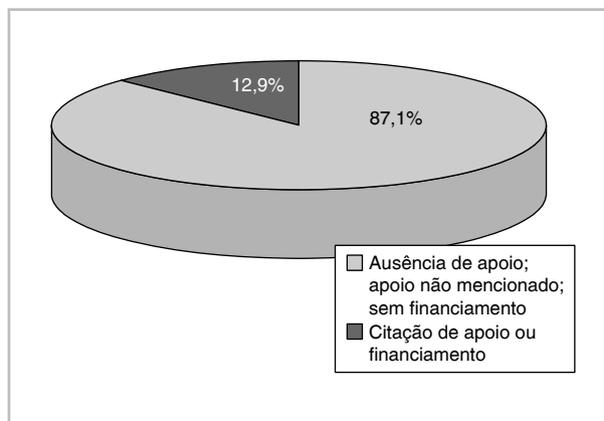


Gráfico 4 - Citação de apoio ou financiamento.

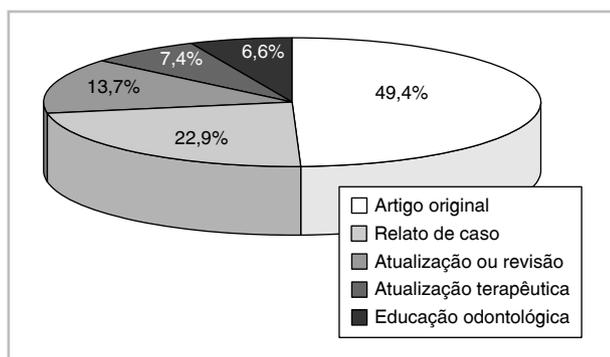


Gráfico 5 - Categoria do artigo.

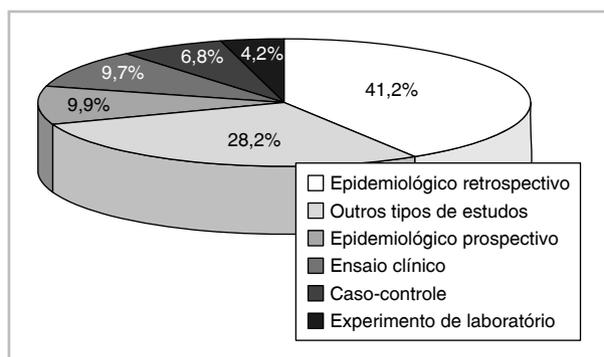


Gráfico 6 - Tipo de estudo (categoria "artigo original").

## DISCUSSÃO

A escassez de estudos com abordagem semelhante à realizada neste trabalho tem sido detectada na literatura odontológica brasileira. Praticamente inexistem artigos publicados sobre o assunto.

De acordo com os parâmetros adotados, foi constatado o predomínio de estudos realizados em instituições públicas. Esse fato pode ser explicado, tendo em vista serem essas as instituições que tradicionalmente recebem maior aporte de recursos oriundos das agências de fomento. Além disso, elas agregam maior número de pesquisadores, possuindo maior tradição na realização de pesquisas. As instituições privadas têm aumentado significativamente sua produtividade, mas a atividade ainda pode ser considerada como reduzida. No Brasil, as universidades são fontes geradoras de pesquisa, especialmente quando vinculadas aos programas de pós-graduação *stricto sensu*. Institutos de pesquisa e pesquisas industriais respondem por outra parcela da produção científica<sup>4,19</sup>.

Verificou-se que a maior parte dos artigos analisados era de quatro ou mais autores, demonstrando-se a preferência pela maior participação de colaborado-

res. Por outro lado, causou preocupação a reduzida participação de acadêmicos ou bolsistas de iniciação científica como co-autores. De certa maneira, esse achado pode ter demonstrado o pouco aproveitamento dos resultados decorrentes do desenvolvimento de projetos apoiados por programas do tipo PRO-BIC (Programa de Bolsas de Iniciação Científica), o que seria lamentável.

A menor frequência de determinadas especialidades odontológicas nas publicações pode estar relacionada ao tipo de revista pesquisada e seu padrão editorial. Trabalhos da área de Ortodontia, por exemplo, são preferencialmente publicados nas revistas específicas da especialidade.

Foi reduzida a citação formal de recebimento de apoio ou financiamento para a pesquisa, bem como para a confecção do próprio artigo. As principais agências federais são CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) ligada ao Ministério da Educação (MEC), CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Algumas funda-

ções estaduais de fomento à pesquisa, como a FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), a FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais), a FAPERGS (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul), têm desempenhado papel importante na propulsão das atividades de pesquisa subvencionada, com resultados significativos em vários ramos da ciência. No entanto, acredita-se que o sistema oficial brasileiro de fomento só atenda a 25% dos doutores do país<sup>5</sup>. Ora, isso é um dado preocupante, que merece ser mais profundamente estudado. Na grande maioria das instituições, públicas e privadas, não existem recursos financeiros, alocados em orçamento, para o financiamento das atividades de pesquisa. O pouco que se consegue limita em muito a qualidade pretendida, tornando-se absolutamente indispensável a captação de recursos provenientes de fontes externas à Universidade.

Os artigos da categoria “originais” foram maioria nas publicações, seguidos pelos “relatos de casos”. Na maioria das vezes, as pesquisas utilizaram método quantitativo. Esse é derivado da filosofia positivista, centrada na objetividade da ciência<sup>3</sup>. A busca de explicações objetivas para os fenômenos tem enfatizado os dados numéricos, que constituem a base do método quantitativo<sup>14</sup>. Por outro lado, o método qualitativo é baseado na filosofia naturalista e tem sido largamente usado nas ciências sociais. Sua aplicação na área de saúde é restrita, embora tenha crescido o interesse por sua utilização nas pesquisas de saúde coletiva<sup>18</sup>. Em Odontologia, existem poucos estudos utilizando este método<sup>20</sup>. Sabe-se que os principais métodos quantitativos utilizados na investigação de questões na área de saúde têm sido o estudo de casos, a investigação experimental em laboratório e a pesquisa populacional ou epidemiológica<sup>17</sup>.

O envolvimento de seres humanos ocorreu em 63,8% dos trabalhos publicados. No entanto, apenas 2,4% ressaltaram os aspectos éticos envolvidos nos estudos. Experimentos envolvendo seres humanos exigem que os objetivos sejam inovadores ou, no mínimo, justificáveis, e que a metodologia adotada seja adequada e bem conduzida. Pesquisas com amostras insuficientes e heterogêneas, cujas seleções não foram aleatórias, não podem ser extrapoladas para a população, nem ser consideradas éticas<sup>10</sup>. As diretrizes éticas internacionais para pesquisas biomédicas envolvendo seres humanos foram redigidas em 1982 e revisadas em 1993, pelo Conselho para Organizações Internacionais de Ciências Médicas (CIOMS), em colaboração com a Organização Mundial da Saúde

(OMS). O propósito das diretrizes é indicar a aplicabilidade dos princípios éticos fundamentais para pesquisas envolvendo seres humanos realizadas em países em desenvolvimento. Estabelecem, entre outras coisas, a necessidade do encaminhamento do projeto de pesquisa para ser apreciado e julgado pela comissão especificamente constituída<sup>16</sup>.

Na atual abordagem, foi observado o predomínio de estudos epidemiológicos do tipo retrospectivo. Isso pode ser explicado pelo fato de esse ser o tipo de estudo menos trabalhoso e menos dispendioso, requerendo menos tempo para sua realização. No entanto, deve ser ressaltado que ele é mais sujeito a vícios e tendências, não apresentando a mesma credibilidade de estudos prospectivos. Exatamente por haver questões controversas, provavelmente a maioria delas, é que surgem as conclusões divergentes e os conflitos. Por isso, tem-se questionado a dificuldade em se determinar o que é verdade em ciência, pelo fato de os estudos serem muitas vezes conflitantes e as conclusões, mudadas freqüentemente<sup>11</sup>. E como não há respostas definitivas para as questões e hipóteses levantadas, o leitor tem que formar seu próprio juízo. Assim, somente o fará aquele que estiver mais bem preparado para analisar criticamente as informações recebidas, porque nem tudo que se fala ou se escreve é verdade absoluta e sem viés.

Em diversas situações, têm-se usado os estudos observacionais para orientar possíveis experiências que confirmam ou não os dados anteriores. Publicações recentes têm analisado diversos estudos observacionais e, quando estes foram comparados a estudos randomizados, concluiu-se que os estudos observacionais apresentam resultados similares aos dos estudos randomizados<sup>6</sup>.

Também foi demonstrado que as normas de publicação exigidas pelas revistas nem sempre foram seguidas a termo pelos autores. Provavelmente, isso se deve à sua não-observação, embora contidas e detalhadas em página específica de cada fascículo. Nesse contexto, passa-se a questionar o papel exercido pelos Conselhos Editoriais. Estão eles sendo efetivamente utilizados para a pré-avaliação dos artigos submetidos? Os desafios e problemas envolvidos na criação e editoração de uma revista de nível e qualidade dos padrões nacionais e internacionais têm de ser superados. Muitas vezes, se as normas de publicação não são observadas, o que comentar sobre o conteúdo dos artigos? Progressivamente, a maior demanda de trabalhos submetidos tem de possibilitar a melhor seleção destes e a qualidade das publicações.

## CONCLUSÃO

Conforme foi discutido, o trabalho em questão procura alertar o leitor, principalmente os estudantes dos diversos segmentos da graduação e pós-graduação, distantes muitas vezes da validade das informações, para o fato de que as verdades podem ser passageiras e precisam ser sempre questionadas. Aqueles que menosprezam publicações bem conduzidas, que se baseiam apenas em sua experiência pessoal, têm a visão restrita e merecem desconfiança. A experiência pessoal é sim de suma importância, mas para bem compreender o que se tem publicado, para, inclusive, transferir para o paciente, que tem o direito de ser informado sobre o estado atual do conhecimento disponível.

## ABSTRACT

### Editorial parameters evaluation of some Brazilian publications in Dentistry

This study aimed at assessing the profile of some Brazilian publications in the field of Dentistry. Journal issues published from January 1995 to December 2004 were randomly selected. A total of 255 issues with 1,071 papers were analyzed, considering the following aspects: publication date, institution which originated the publication, number of authors, participation of undergraduate students or Scientific Initiation scholarship holders, dental specialty of the article, financial support, category of the publication, involvement of human beings and ethical aspects. According to the results, most publications were related to the geographical area of influence of the city where the journal is published. Most articles were original, consisting mainly of retrospective epidemiological studies. It was also observed that the editorial requirements of the journals were generally not completely complied with.

## DESCRIPTORS

Journal article. Dental education. Teaching. Methodology. Publications. ■

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Altman DG. The scandal of poor medical research. *BMJ* 1994;308:283-4.
2. Badgley RF. An assessment of research methods reported in 103 scientific articles from two Canadian medical journals. *Can Med Assoc J* 1961;85:246-50.
3. Blinkhorn AS, Leathar DS, Kay EJ. An assessment of the value of quantitative and qualitative data collection techniques. *Community Dent Health* 1989;6(2):147-51.
4. Brunette DM. *Critical thinking*. Chicago: Quintessence Publishing; 1996.
5. Cardoso GP. Aspectos atuais da pós-graduação médica no Brasil. *J Bras Med* 2001;81:32-9.
6. Concato J, Shah N, Horowitz RI. Randomized, controlled trials, observational studies, and the hierarchy of research designs. *N Engl J Med* 2000;342(25):1887-92.
7. Cooper GS, Zangwill L. An analysis of the quality of research reports. *J Gen Intern Med* 1989;4(3):232-6.
8. Feldman W. How to read the medical journal article. *In: De Angelis C. An Introduction to clinical research*. New York: Oxford University Press; 1990. p. 113-39.
9. Fletcher RH, Fletcher SW. Clinical research in general medical journals: a 30-year perspective. *N Engl J Med* 1979;301(4):180-3.
10. Frankel MS. Ethics in research: current issues for dental researchers and their professional society. *J Dent Res* 1994; 73(11):1759-65.
11. Greene WL, Concato J, Feinstein AR. Claims of equivalence in medical research: are they supported by the evidence? *Ann Intern Med* 2000;132(9):715-22.
12. Greenhalgh T. "Is my practice evidence-based?" *BMJ* 1996; 313:957-8.
13. Greenhalgh T, Taylor R. Papers that go beyond numbers (qualitative research). *BMJ* 1997;315:740-3.
14. Hastings GB. Qualitative research in health education. *Int J Health Educ* 1990;28:118-27.
15. Leite HR, Araujo EA, Ferguson DJ. Análise crítica de artigos científicos. *Rev Bras Ortod Dento-Facial* 2001;4:35-41.
16. Organização Mundial da Saúde. Diretrizes éticas internacionais para pesquisas biomédicas envolvendo seres humanos. *Bioética* 1995;3(2):95-136.
17. Pereira MG. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
18. Svensson PG. Qualitative methodology in public health research. *Eur J Public Health* 1995;5:71-94.
19. Valladares Neto J, Dominguez MHMS, Capelozza Filho L. Pesquisa em Ortodontia: Bases para a produção e a análise crítica. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2000;5:89-105.
20. Watt RG. *Dietary behavior change in adolescence [PhD Dissertation]*. London: Department of Dental Public Health. The London Hospital Medical College; 1995.

Accito para publicação em 12/2005