

Análise da produção científica em Odontologia no nordeste brasileiro com base em um congresso odontológico

Analysis of the scientific production in dentistry in the Brazilian northeastern region based on data from a dentistry conference

Alidianne Fábica Cabral Xavier¹, Amanda Lúcio do Ó Silva², Alessandro Leite Cavalcanti²

RESUMO

Objetivo: Traçar um panorama do perfil da pesquisa odontológica no nordeste brasileiro com base em um congresso odontológico. **Materiais e Métodos:** Realizou-se um estudo transversal, por meio da observação indireta dos resumos publicados nos anais da 27ª SBPqO, realizada no ano de 2010. Foram avaliados 303 resumos, sendo estes caracterizados de acordo com o estado de origem, tipo de instituição, área de conhecimento, desenho do estudo, recebimento de fomento e agência financiadora. A coleta foi realizada por dois examinadores, sendo o instrumento de registro dos dados um formulário específico. As informações foram organizadas e analisadas com o software Epi Info versão 3.5.1 e apresentadas por meio da estatística descritiva e analítica. Para as análises bivariadas, utilizou-se o teste do Qui-quadrado ($p < 0,05$). **Resultados:** Pesquisas nas áreas de Odontologia Preventiva e Social (24,8%) e Materiais Odontológicos (23,4%) foram as mais prevalentes. O estado da Paraíba apresentou uma maior concentração da produção científica com um total de 31% dos trabalhos. Quanto ao desenho do estudo constatou-se que 49,5% foram pesquisas laboratoriais, sendo que apenas 6% destas utilizaram animais, enquanto 38% fizeram menção ao emprego de dentes humanos e de animais. No que se refere ao recebimento de fomento, observou-se que 27,4% receberam apoio de órgãos governamentais, sendo o CNPq responsável pela maioria do financiamento (66,3%). Verificou-se uma diferença significativa quanto à distribuição do fomento entre as instituições públicas e particulares ($p = 0,036$), sem existir, entretanto, diferença entre as federais e estaduais ($p = 0,430$). **Conclusão:** O Estado da Paraíba sobressai-se na região Nordeste quanto à produção de conhecimento científico na área da Odontologia, existindo um predomínio das instituições públicas como principais celeiros científicos. Faz-se necessário uma maior participação de agências financiadoras a fim de possibilitar a execução de pesquisas com maior potencial de evidência científica.

Descritores: Pesquisa em odontologia. Fontes de financiamento de pesquisa. Resumos de reunião.

INTRODUÇÃO

A produção científica na área das Ciências da Saúde tem apresentado um notável crescimento fazendo com que o Brasil situe-se entre os 25 países mais produtivos do mundo. O mesmo padrão de crescimento e relevância da produção científica também tem sido identificado especificamente na área da Odontologia¹.

Dentre os principais produtos científicos gerados, destaca-se a publicação de artigos científicos em periódicos de reconhecido mérito e a apresentação de resumos em importantes eventos científicos². O relato de pesquisas na forma de

resumos em reuniões científicas profissionais é reconhecidamente uma parte importante no processo de intercâmbio de informações científicas. As apresentações nesses fóruns permitem uma exposição da atuação de profissionais em linhas de pesquisa, apresentação de dados preliminares de pesquisas ou mesmo a divulgação prévia de resultados de estudos finalizados³.

Entre os eventos realizados no país inclui-se a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO), que se constitui no principal acontecimento de caráter científico nacional^{2,3}. A SBPqO é uma Divisão da *International Association*

¹Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande, PB, Brasil

²Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande, PB, Brasil

Contato: alidianne.fabia@gmail.com, amanda_do_o@hotmail.com, dralessandro@ibest.com.br

for *Dentistry Research* (IADR) e realiza reuniões anuais desde 1983. As pesquisas apresentadas durante esses encontros servem como referência para traçar o perfil da pesquisa odontológica desenvolvida no país⁴. Durante a SBPqO são apresentados trabalhos previamente selecionados, oriundos das diferentes regiões do Brasil e abrangendo todas as áreas do conhecimento em odontologia⁵.

O novo modelo curricular do curso de Odontologia vigente na maioria das instituições de ensino superior brasileiras privilegia a prática da pesquisa, estimulando e incentivando alunos e professores a contribuir para a produção científica nacional⁶. Nessa perspectiva, tem sido observado que as maiores responsáveis pela produção científica no Brasil são as Instituições de Ensino Superior, particularmente aquelas localizadas nas regiões Sudeste e Sul do país⁷.

Vários foram os estudos^{4,5,7} que buscaram analisar a produção científica brasileira na área de Odontologia. Todavia, não existem trabalhos que procuraram caracterizar a produção científica de acordo com as regiões do país.

Desse modo, sabendo que a pesquisa odontológica brasileira é vista como uma das mais respeitadas no meio científico internacional⁴ e em face da ausência de estudos regionais este trabalho objetivou traçar o perfil da pesquisa odontológica desenvolvida na região nordeste do Brasil.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se um estudo transversal, por meio da observação indireta dos resumos publicados no Livro de Resumos da 27ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica – SBPqO, realizada no ano de 2010.

O universo foi composto por um total de 2.943 resumos. Os critérios estabelecidos para inclusão na amostra foram: 1) estudos necessariamente desenvolvidos nos estados da região Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe); 2) trabalhos científicos aprovados para apresentação na modalidade painel das categorias iniciante, aspirante e efetivo, assim como os categorizados como fórum científico, pesquisa odontológica em ação coletiva, pesquisador iniciante em odontologia e

prêmio incentivo à pesquisa. Excluíram-se, portanto, os painéis da categoria Hatton e Pesquisa em Ensino, totalizando 79 trabalhos. Os trabalhos da categoria Hatton foram excluídos por estarem no idioma inglês, enquanto que os da modalidade Pesquisa em Ensino por serem destinados a estudos que contribuam para o aprimoramento do ensino odontológico.

Estabeleceram-se como dimensões de análise as seguintes variáveis: (1) estado nordestino, no qual a pesquisa foi desenvolvida, (2) área do conhecimento, (3) desenho do estudo, (4) uso de animais, (5) uso de dentes, (6) instituição de origem (Federal, Estadual ou Privada), (7) recebimento de fomento e (8) agência financiadora. Com relação ao desenho do estudo, adotou-se a classificação proposta por Fletcher & Fletcher⁸ que compreende: estudo transversal, pesquisa laboratorial, ensaio clínico randomizado, ensaio clínico não randomizado, coorte e caso controle, revisão sistemática e metanálise.

A coleta foi realizada, por dois examinadores previamente treinados, no período de Outubro a Novembro de 2010, sendo o instrumento para registro dos dados um formulário específico. Havendo divergência entre os pesquisadores com relação ao tipo de estudo, um terceiro examinador avaliava a classificação. Todavia, quando os três examinadores discordavam entre si, o tipo de estudo foi determinado consensualmente.

Os dados foram organizados e analisados com o auxílio do software Epi Info versão 3.5.1 (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA), e apresentados por meio da estatística descritiva (frequências absoluta e percentual). A análise bivariada foi realizada por meio do teste paramétrico do Qui-quadrado, sendo empregado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 303 resumos, representando 10,3% do total de trabalhos. Com relação à área, observou-se que estudos envolvendo a Odontologia Preventiva e Social foram os mais prevalentes (24,8%), seguido de pesquisas na área de Materiais Odontológicos (23,4%). Em contrapartida, apenas cinco (1,7%) pesquisas foram referentes à ortodontia e à histologia (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos trabalhos de acordo com a área do conhecimento

ÁREA DO CONHECIMENTO	FREQUÊNCIA	
	n	%
Cirurgia	08	2,6
Clínica Odontológica	10	3,3
Endodontia	17	5,6
Estomatologia/Patologia	22	7,3
Histologia	05	1,7
Imunologia	09	3
Materiais Odontológicos	71	23,4
Microbiologia	32	10,6
Odontopediatria	18	5,9
Odontologia Preventiva e Social	75	24,8
Ortodontia	05	1,7
Periodontia	14	4,6
Radiologia	11	3,6
Outra	06	2
Total	303	100

A Tabela 2 mostra a distribuição dos trabalhos de acordo com o estado nordestino, sendo possível verificar que a Paraíba foi responsável por 31% da produção científica. Em seguida, aparecem os estados do Rio Grande do Norte e do Ceará com 22,4% e 15,2% das pesquisas, respectivamente.

Tabela 2 - Distribuição dos trabalhos de acordo com o estado nordestino

ESTADO	FREQUÊNCIA	
	n	%
Alagoas	08	2,6
Bahia	27	8,9
Ceará	46	15,2
Maranhão	27	8,9
Paraíba	94	31
Pernambuco	17	5,6
Piauí	04	1,3
Rio Grande do Norte	68	22,4
Sergipe	12	4
Total	303	100

Quando ao desenho do estudo, sobressaíram-se as pesquisas laboratoriais representando quase que metade da produção científica analisada (49,5%), seguida dos estudos transversais, os quais corresponderam a 38,3% do total. Estudos referentes à Revisão Sistemática e Metanálise corresponderam apenas a 0,7% (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição dos resumos segundo o desenho do estudo empregado

DESENHO DO ESTUDO	FREQUÊNCIA	
	n	%
Coorte e caso controle	18	5,9
Ensaio clínico não randomizado	05	1,7
Ensaio clínico randomizado	09	3
Pesquisa laboratorial	150	49,5
Revisão sistemática/Metanálise	02	0,7
Série de casos	01	0,3
Transversal	116	38,3
Incerto*	01	0,3
Outro**	01	0,3
Total	303	100

*Passível de ser incluído em mais de uma classificação; **Relato de experiência

Dentre as pesquisas laboratoriais, um total de nove estudos (6%) utilizaram animais de pequeno porte em seus experimentos, sendo os ratos empregados em 88,9% (n=8) e o coelho em 11,1% (n = 1) dos casos.

Um total de 38% dos resumos fez menção ao emprego de dentes humanos e de animais em seus ensaios laboratoriais, existindo, entretanto, um predomínio do uso de dentes humanos (70,2%), conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição das pesquisas laboratoriais segundo a utilização de dentes

UTILIZAÇÃO DE DENTES	FREQUÊNCIA	
	n	%
Sim	57	38
Humanos	40	70,2
Não-humanos	17	29,8
Não	93	62
Total	150	100

Quanto à presença de financiamento, menos de um terço dos trabalhos (27,4%) mencionou o recebimento de fomento de órgãos institucionais de apoio à pesquisa. Dentre as agências financiadoras estão o Conselho Nacional de Desenvolvimento

Científico e Tecnológico - CNPq (66,3%) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (12%), conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5 - Distribuição dos trabalhos de acordo com o recebimento de fomento e segundo a agência financiadora

FOMENTO		FREQUÊNCIA	
		n	%
Sim	Capes	10	12
	CNPq	55	66,3
	FAP	09	10,8
	IES	02	2,4
	Outro	07	8,4
	Total	83	27,4
	Não		220
Total		303	100

Ao se analisar a distribuição dos trabalhos de acordo com o tipo de Instituição de Ensino Superior (IES), observou-se que a maior parcela da produção advém de instituições públicas (80,9%). As universidades federais congregaram 83,3% da produção, enquanto que 19,1% foram referentes a trabalhos oriundos das instituições particulares.

Observa-se que dos trabalhos que mencionaram o recebimento de fomento, 89,2% eram provenientes das instituições públicas. A análise bivariada entre o tipo de instituição e o recebimento de fomento (Tabela 6) mostrou haver uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,036$).

Tabela 6 - Distribuição dos trabalhos segundo a instituição e de acordo com o recebimento de fomento

INSTITUIÇÃO	Sim		Não		FOMENTO		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Particular	09	10,8	49	22,3	58	19,1	0,036
Pública	74	89,2	171	77,7	245	80,9	
Total	83	27,4	220	72,6	303	100	

No tocante ao tipo de instituição pública e o recebimento de fomento não se verificou diferença estatisticamente significativa, contudo, as instituições

federais têm 1,4 vezes mais chances de terem suas pesquisas financiadas do que as instituições estaduais (Tabela 7).

Tabela 7 - Distribuição dos trabalhos de acordo com o tipo de instituição pública e o recebimento de fomento

IES PÚBLICA	Sim		Não		FOMENTO		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Estadual	15	36,6	26	63,4	41	16,7	0,43
Federal	59	28,9	145	71,1	204	83,3	
Total	171	69,8	74	30,2	245	100	

DISCUSSÃO

Dados recentes mostram que a produção da ciência brasileira se destaca em termos mundiais e ocupa o 17º lugar na lista de países mais ativos. No entanto, merece ressalva a inegável constatação de que uma das mudanças mais significativas no panorama da pesquisa científica é o fato de o Brasil ocupar a nona posição entre os países que apresentam maior dinamismo em termos percentuais de crescimento entre os anos de 1991 a 2003⁹.

Contudo, a análise da distribuição mundial da pesquisa em saúde é feita através de dados que revelam que a maior parte (90,4%) da produção bibliográfica científico-tecnológica está concentrada em 42 países de renda alta, sendo os Estados Unidos, o Reino Unido, o Japão, a Alemanha e a França os cinco representantes mais produtivos e detentores de 72,5% da produção total. O Brasil faz parte de um grupo, que contém China, Rússia, Turquia e África do Sul, responsável por apenas 5,4% dos 27,5%

restantes da produção científica global¹⁰.

Especificamente na Odontologia, são poucos os relatos sobre a quantidade e a qualidade dos trabalhos científicos realizados em âmbito nacional^{2-5,7} e local¹¹, embora haja um crescimento gradativo do interesse por esses estudos nos últimos anos, permitindo traçar um diagnóstico mais preciso do que se produz no país⁵.

Mesmo que reduzidos levantamentos tenham sido efetuados com o objetivo de se avaliar a produção científica do cenário brasileiro, para Guimarães *et al.*¹² inegavelmente, há uma concentração geográfica do parque científico e tecnológico nacional.

Assim, foi possível constatar que a região Nordeste congregou apenas 10,3% da produção científica brasileira, valor passível de comparação ao 7,2% evidenciado por Cavalcanti *et al.*⁷. Além destes autores, Aquino *et al.*² observaram que a produção está concentrada na região sudeste do país, onde São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais foram os

estados que mais se destacaram no cenário nacional. Por outro lado, nesta pesquisa foi visto que na região Nordeste, o estado da Paraíba concentrou a maior parcela da produção científica desta região, enquanto que o estado do Piauí reuniu apenas 1,3%. Dessa forma, embora todos os estados da região Nordeste tenham sido representados, observa-se a existência de uma grande disparidade entre estes, o que possivelmente pode estar associado às desigualdades de distribuição das bolsas de iniciação científica e a concentração de programas de pós-graduação.

Nesta investigação houve uma preponderância de pesquisas relacionadas à área da Odontologia Preventiva e Social e de Materiais Odontológicos. Esta constatação se assemelha aos resultados obtidos por outros estudos^{2-4,7}. No entanto, contrariamente a estes achados, Dias, Narvai & Rêgo⁵ ao realizarem um levantamento dos trabalhos apresentados nos anos de 2001 a 2006 na SBPqO, observaram um predomínio de pesquisas clínicas ou com sujeitos coletivos.

Estudos laboratoriais representaram praticamente a metade da produção científica do Nordeste, fato que se deve provavelmente a facilidade e rapidez de execução destas pesquisas, haja vista que não são raros os estudos comparando duas condições experimentais com um número reduzido de espécimes³. Esse tipo de investigação pode reduzir o grau de subjetividade na aferição dos dados e proporcionar parâmetros para comparação dos resultados¹³.

Diferentes espécies animais são usadas em experimentos científicos. As mais comumente utilizadas em pesquisas na área de saúde compreendem animais de pequeno porte como os ratos, coelhos, cães e camundongos¹⁴⁻¹⁶. Na presente investigação, foi possível observar o relato de estudos que utilizaram ratos e coelhos em seus experimentos. Não obstante, também é cada vez mais comum o uso de dentes (humanos e não-humanos) em pesquisas experimentais, como verificado neste levantamento.

As pesquisas de corte transversal corresponderam a um total de 38,3%, resultado este superior aos 29,7% identificados por Poletto & Faraco Júnior¹⁷. A observação clínica e a pesquisa laboratorial se integram aos estudos epidemiológicos, formando um tripé que sustenta os conhecimentos utilizados para os programas de saúde¹⁸.

Adicionalmente, tem sido valorizada a idéia de que as práticas na área da saúde devem ser embasadas em evidências fidedignas, que seriam aquelas produzidas por rigoroso protocolo e metodologia apropriada, entre as quais figuram as revisões sistemáticas e metanálises^{19,20}. Apesar da incontestável importância destes estudos, o

número de investigações desenvolvidas com tal rigor metodológico ainda está muito aquém do que se espera, pois conforme evidenciado nesta pesquisa há um baixo número de revisões sistemáticas e metanálises desenvolvidas por IES da região Nordeste, posto que menos de 1% dos trabalhos correspondiam a essas pesquisas. Estes dados refletem a necessidade de melhorar a qualidade dos trabalhos científicos, em conformidade com o nível de hierarquia da odontologia baseada em evidência²¹.

Neste contexto, o financiamento de pesquisas se reveste de considerável importância, pois mesmo com uma crescente expansão dos cursos de pós-graduação, e conseqüentemente com um expressivo aumento de financiamento, este se apresenta restrito e insuficiente, conforme os achados desta pesquisa que apontam um percentual de apenas 27,4% de trabalhos executados mediante o recebimento de auxílio financeiro. Vários outros pesquisadores já haviam reportado a ocorrência reduzida de recursos destinados ao financiamento de pesquisa científica, especialmente na área de Odontologia^{2,4,7}.

Dentre aqueles trabalhos que haviam recebido recursos, a maioria dos auxílios financeiros foi obtida por meio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Contudo, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (FAPs) também foram responsáveis pelo fomento de trabalhos, porém em menor percentual.

Torna-se oportuno destacar que a análise dos resumos que fizeram menção a uma agência financiadora, não permitiu identificar as pesquisas que foram realizadas mediante a concessão de bolsas de mestrado e doutorado ou aqueles estudos que tiveram financiamento do projeto de pesquisa. Logo, ambas as modalidades foram consideradas nesta investigação.

Verificou-se uma diferença significativa quanto à distribuição do fomento entre as instituições públicas e particulares. Para Bortolozzi & Gremski²² os órgãos de fomento de ciência e tecnologia há muito têm adotado políticas que tentam reduzir o desequilíbrio regional, mas de acordo com Cavalcanti *et al.*⁷ há necessidade de maiores investimentos em pesquisa, além de uma distribuição mais igualitária dos que fazem ciência possibilitando uma produção mais democrática do conhecimento.

Assim, toda uma comunidade que lida com a construção e o progresso da ciência, se beneficia dos resultados de cada investigação científica, na medida em que faz alavancar esse progresso^{5,23}. O desenvolvimento da pesquisa científica, portanto, apresenta um importante papel para a geração de

novos conhecimentos, novas tecnologias e para o desenvolvimento do espírito crítico e reflexivo na formação acadêmica do profissional²⁴.

É importante destacar uma limitação do presente trabalho que foi o fato de o estudo contemplar, exclusivamente, a análise dos resumos da SBPqO, que apesar de constituir-se em um congresso de excelência na pesquisa, não é o único que pode representar o panorama nacional da pesquisa brasileira e/ou nordestina. Existem outros eventos científicos em diferentes áreas do conhecimento, a exemplo do Congresso da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO), do Congresso Brasileiro de Epidemiologia, dentre outros eventos. No entanto, a despeito dessa limitação, os resultados aqui descritos retratam com fidedignidade o perfil da pesquisa científica em Odontologia produzidos nas diferentes Instituições de Ensino Superior brasileiras, sendo de extrema relevância para o planejamento de ações em ciência e tecnologia.

Face ao exposto, o desafio a ser vencido é sobrepujar as limitações e dificuldades de toda ordem, impostas muitas vezes pelas condições adversas como a falta de apoio governamental e institucional, a carência de infra-estrutura adequada e de financiamentos, permitindo que os estados do Nordeste além de divulgarem seus achados em eventos de cunho científico, sobretudo os publique em periódicos de alto impacto, de forma que o progresso da produção científica nordestina em termos quantitativos seja acompanhado por melhorias no componente qualitativo.

CONCLUSÃO

O Estado da Paraíba sobressai-se na região Nordeste quanto à produção de conhecimento científico na área da Odontologia apresentado na 27ª Reunião da SBPqO, existindo um predomínio das instituições públicas como principais celeiros científicos. Faz-se necessário uma maior participação de agências financiadoras a fim de possibilitar a execução de pesquisas com maior potencial de evidência científica.

ABSTRACT

Aim: To establish the scenario of dental research in the Brazilian Northeastern Region, as based on data from a dentistry conference. **Materials and Methods:** A cross-sectional study was performed based on the indirect review of the abstracts published in the annals of the 27th Annual Meeting of the Brazilian Association for Dental Research (SBPqO), held in 2010. Three-hundred-and-three abstracts were evaluated and classified according to

the state of origin, institution, scientific area, study design, financial support, and research funding agency. Data were collected by two examiners, who applied a specific data questionnaire form. The data were organized and analyzed by the Epi Info v. 3.5.1 software, and presented by descriptive and analytical statistics. The Chi-square test was used for bivariate analyses ($p < 0.05$). **Results:** Studies in the areas of Preventive and Community Dentistry (24.8%) and Dental Materials (23.4%) were the most prevalent. Paraíba State produced the largest number of scientific studies (31%). Regarding the study design, 49.5% were laboratory studies, only 6% of which used experimental animals, while 38% mentioned the use of human and animal teeth. It was found that 27.4% of the studies had financial support from official institutions, 66.3% granted by CNPq. A statistically significant difference could be observed between the financial support from public and private institutions ($p = 0.036$), but no significant difference could be observed between that from federal and state institutions ($p = 0.430$). **Conclusion:** The state of Paraíba stands out in the Brazilian Northeastern Region in the production of scientific knowledge in Dentistry published in the annals of the 27th Annual Meeting of the Brazilian Association for Dental Research (SBPqO), with public institutions prevailing as the foremost producers of scientific studies. A greater participation of the funding agencies is required to produce research with a greater scientific potential.

Uniterms: Dental research. Research funding. Meeting abstracts.

REFERÊNCIAS

1. Guimarães JA. A pesquisa médica e biomédica no Brasil. Comparações com o desempenho científico brasileiro e mundial. *Cien Saude Colet*. 2004; 9:303-7.
2. Aquino SN, Martelli DRB, Bonan PRF, Laranjeira AL, Júnior MH. Produção científica odontológica e relação com agências de financiamento de pesquisa. *Arq Odontol*. 2009; 45:142-6.
3. Leles CR, Rocha SS, Simões PA, Compagnoni MA. Taxa de publicação, na forma de artigos completos, de resumos apresentados em evento científico de pesquisa odontológica. *Rev Odontol UNESP*. 2006; 35:141-7.
4. Cormack EF, Silva Filho CF. A pesquisa científica odontológica no Brasil. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2000; 54:242-7.
5. Dias AA, Narvai PC, Rêgo DM. Tendências da

- produção científica em odontologia no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2008; 24:54-60.
6. Cavalcanti AL. introdução à pesquisa aplicada à odontologia: bases para a iniciação científica. *Publicatio UEPG*. 2003; 9:45-53.
 7. Cavalcanti AL, Melo TRNB, Barroso KMA, Souza FEC, Maia AMA, Silva ALO. Perfil da pesquisa científica em odontologia realizada no Brasil. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*. 2004; 4:99-104.
 8. Fletcher RH, Fletcher SW. *Clinical epidemiology: the essentials*. 4thed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
 9. Glanzel W, Leta J, Thijs B. Science in Brazil. Part 1: a macro-level comparative study. *Scientometrics*. 2006; 67:67-86.
 10. Paraje G, Sadana R, Karam G. Increasing international gaps in health related publications. *Science*. 2005; 308:959-60.
 11. Vieira Júnior JR, Martelli DRB, Bonan PRF, Silveira MF, Martelli H. Pesquisa odontológica no estado de Minas Gerais - Brasil: relação entre a FAPEMIG e a produtividade científica. *Arq Odontol*. 2008; 44:11-6.
 12. Guimarães R, Lourenço R, Cosac S. A pesquisa em epidemiologia no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2001; 35:321-40.
 13. Freire MCM, Patussi MP. Tipos de estudos. In: Estrela C. *Metodologia científica: ensino e pesquisa em odontologia*. São Paulo: Artes Médicas, 2001. p.121-43.
 14. Schanaider A, Silva PC. Uso de animais em cirurgia experimental. *Acta Cir Bras*. 2004; 19:441-7.
 15. Fagundes DJ, Taha M. Modelo animal de doença: critérios de escolha e espécies de animais de uso corrente. *Acta Cir Bras*. 2004; 19:59-65.
 16. Cavalcanti AL, Lucena RN, Martins VM, Granville-Garcia AF. Caracterização da pesquisa odontológica experimental em animais. *RGO*. 2009; 57:93-8.
 17. Polleto VC, Faraco Junior IM. Bibliometric study of articles published in a Brazilian journal of pediatric dentistry. *Braz Oral Res*. 2010; 24:83-8.
 18. Antunes JLF, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2006.
 19. Justo LP, Soares BGO, Calil HM. Revisão sistemática, metanálise e medicina baseada em evidências: considerações conceituais. *J Bras Psiquiatr*. 2005; 54:242-7.
 20. Sutherland SE. An introduction to systematic reviews. *J Evid Based Dent Pract*. 2004; 4:47-51.
 21. Susin C, Rösing CK. *Praticando odontologia baseada em evidência*. Canoas: ULBRA, 1999.
 22. Bortolozzi F, Gremski W. Pesquisa e pósgraduação brasileira: assimetrias. *RBPG: Rev Bras Pós-Grad*. 2004; 1:35-52.
 23. Volpato GL, Freitas EG. Desafios na publicação científica. *Pesqui Odontol Bras*. 2003; 17:49-56.
 24. Péret ACM, Lima MRL. A pesquisa nos critérios da CAPES e a formação do professor de odontologia numa dimensão crítica. *Rev ABENO*. 2005; 5:46-51.

Recebido em 14/02/2011 – Aceito em 26/05/2011

Autor correspondente:

Alidianne Fábila Cabral Xavier
Av. Almirante Barroso, 419, Liberdade
CEP: 58105-340 - Campina Grande – PB - Brasil
E-mail: alidianne.fabia@gmail.com