

Pesquisa odontológica no estado de Minas Gerais - Brasil: análise retrospectiva de 1986 a 2006

Dentistry research at Minas Gerais state – Brazil – retrospective evaluation between 1986 to 2006

Hercílio Martelli Júnior ^{1,2}, João Róbson Vieira Júnior ¹, Mônica Ágda Domingos ¹, Daniella Reis, Barbosa ¹, Manoel Brito Júnior ¹, Paulo Rogério Ferreti Bonan ¹

RESUMO

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) é a única agência de fomento à pesquisa científica, tecnológica e inovação do Estado. Foi criada em 1985 e implantada em 1986, com espírito e relevo de urgência para se incorporar à tecnologia aos setores industriais. Em decorrência da escassez de estudos mapeando a produção científica e o envolvimento das Faculdades de Odontologia, no Estado de Minas Gerais, este estudo teve como objetivo estabelecer o perfil dos projetos de pesquisa em Odontologia nos Editais Universais da Fapemig, entre anos de 1986 a 2006. Dessa forma, foi utilizado coleta de informações a partir dos arquivos do banco de dados dos Editais Universais da Fapemig, dos últimos vinte e um anos. A partir desse arquivo, foi analisada a representatividade da Odontologia, referente às demais profissões da área da saúde, a distribuição das principais especialidades, no montante das propostas enviadas para os Editais Universais, assim como a participação dos Cursos de Odontologia nesse contexto. No período avaliado, a Câmara de Ciências da Saúde recebeu 1655 projetos de pesquisa (média de 82,75 projetos por ano), sendo que desse montante a Odontologia apresentou 287 projetos de pesquisa. Assim, observa-se que a Odontologia apresentou 17,34% das propostas analisadas na área da saúde, tendo média de 14,35 projetos de pesquisa por ano. Essas propostas emanaram de 12 cursos de Odontologia, sendo 6 de instituições públicas e 6 de privadas e/ou comunitárias. As áreas de Odontologia restauradora e diagnóstico bucal foram as com maior participação na submissão de propostas de pesquisa no período avaliado.

Descritores: Odontologia, Faculdade de Odontologia, Pesquisa

INTRODUÇÃO

O aumento da produção científica odontológica brasileira, de forma geral, pode ser verificado pelo crescimento do número de artigos científicos publicados em periódicos odontológicos por pesquisadores afiliados a universidades brasileiras, no *MEDLINE*, que é o maior acervo internacional de revistas científicas sobre saúde ¹. Esse aumento observado não é apenas numérico absoluto, mas também verifica-se elevação percentual em relação a outros países, como confirmado por dados do *ISI* e *SciELO* ².

Muitas discussões têm sido realizadas permeando o papel da universidade como geradora

de uma sociedade melhor. Dentre essas discussões torna-se relevante destacar aspectos da Conferência da Unesco (Paris, 1998), que dentre outros temas, destacou a universidade como indutora de reforçar funções críticas e progressistas, mediante a análise constante das novas tendências sociais, econômicas, culturais e políticas, desempenhando dessa maneira, funções de previsão, alerta e prevenção. Ressalta, ainda, a participação universitária, enquanto fomentadora da inovação, inter e transdisciplinar, fundamentando a orientação do ensino, pesquisa e extensão ³.

Particularmente, na Odontologia, observa-se que o egresso e pós-graduandos devem incorporar a capacidade de originar questões coerentes e atualizadas com domínio metodológico para testá-las. Ademais, ao gerar conhecimentos e testar novas hipóteses científicas, esse egresso e pós-graduandos (não exclui os graduandos, sobretudo alunos de

¹ Curso de Odontologia – CCBS – Universidade Estadual de Montes Claros, Unimontes, Minas Gerais, Brasil.

² Câmara de Ciências da Saúde – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – Fapemig.

iniciação científica), devem estar capacitados para registrar esse conhecimento e, conseqüentemente, torná-lo público através de artigos científicos³.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) é a única agência de fomento à pesquisa científica e tecnológica do Estado. Foi criada em 1985 e implantada em 1986, com espírito e relevo de urgência para se incorporar à tecnologia aos setores industriais⁴. A missão da Fundação é induzir e fomentar a pesquisa científica, o desenvolvimento tecnológico e a inovação no Estado de Minas Gerais⁴. Pertinente a forma e atuação, a Fapemig, possui política científica que visa, entre outros aspectos: (1) consolidar grupos de pesquisa; (2) apoiar e incentivar a ação de pesquisadores emergentes; (3) facilitar a integração entre universidades mineiras, e entre estas e os institutos e/ou centros de pesquisa do Estado; (4) conceder bolsas de pesquisa, desde a modalidade Júnior até Pós-Doutorado; (5) estimular o desenvolvimento científico e tecnológico por meio de modalidades de apoio como financiamento de projetos de pesquisa; (6) possibilitar a organização e participação em eventos científicos, além de apoio a publicações científicas e tecnológicas e (7) permitir a criação de redes de pesquisa que visam à cooperação entre pesquisadores mineiros e de outros centros de investigação científica do país e do mundo⁵.

Os recursos para realização de projetos de pesquisa podem ser obtidos através de dois tipos de Editais: o Universal e os de Demanda Induzida. O Edital Universal representa o atendimento de balcão a pesquisadores com projetos de pesquisa científica e tecnológica em todas as áreas do conhecimento. Lançado uma vez ao ano, esse é o Edital que recebe o maior número de propostas de financiamento. As propostas são encaminhadas para análise, julgamento e recomendação, por meio de notas, dos pleitos apresentados e avaliados pelas Câmaras de Assessoramento da Fapemig⁴.

Em decorrência da escassez de estudos mapeando a produção científica e o envolvimento das Faculdades de Odontologia, do Estado de Minas Gerais, na atividade científica e tecnológica, este estudo teve como objetivo estabelecer o perfil dos projetos de pesquisa em Odontologia nos Editais Universais da Fapemig, entre anos de 1986 a 2006.

METODOLOGIA

O presente estudo teve caráter retrospectivo e descritivo. Dessa forma, foi utilizada coleta de informações, a partir dos arquivos do banco de dados dos Editais Universais da Fapemig, dos últimos vinte e um anos (1986 a 2006). A partir desse arquivo, foi analisada a representatividade da Odontologia, referente às demais profissões da área da saúde (a Odontologia está inserida em uma das Câmaras Técnicas da Fapemig – Câmara de Ciências da Saúde)⁵ e, particularmente, na Odontologia, a distribuição das principais especialidades, no montante das propostas enviadas para os Editais Universais, assim como a participação das Faculdades de Odontologia nesse contexto.

O banco de dados da Câmara de Ciências da Saúde foi cedido gentilmente pela Diretoria Científica da Fapemig e o presente estudo foi conduzido de acordo com os preceitos determinados pela resolução 196/88 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, e pela resolução CFO 179/93 do Código de Ética Profissional Odontológico.

RESULTADOS

No período compreendido pelo presente estudo (1986 a 2006), a Câmara de Ciências da Saúde da Fapemig recebeu 1655 projetos de pesquisa, na demanda universal, para avaliação. É importante destacar que neste período cronológico (1986 a 2006), no ano de 1988 não houve edital universal e no ano de 2000 apenas um projeto de pesquisa foi apresentado em decorrência dos problemas do edital universal daquele ano. Assim os dados que se seguem baseiam-se em 20 anos de análise estatística, excluindo o ano de 1988.

Entre os 20 anos avaliados a Câmara de Ciências da Saúde recebeu 1655 projetos de pesquisa (média de 82,75 projetos por ano), sendo que desse montante a Odontologia apresentou 287 projetos de pesquisa. Assim, observa-se que a Odontologia apresentou 17,34% das propostas analisadas na área da saúde, tendo média de 14,35 projetos de pesquisa por ano apresentado a Fapemig. Embora com número ampliado de cursos de Odontologia, no estado de Minas Gerais, a Tabela 1 representa as faculdades de Odontologia do Estado que apresentaram propostas de pesquisa nestes 20 anos, assim como o período de início regular e oficial dos cursos de graduação em

Odontologia. Pela Tabela 1 verifica-se que todas as propostas de pesquisa (n=287) foram oriundas de 12 instituições de educação superior, sendo 11 universidades e um centro universitário (Unilavras). Dessas instituições, 6 são públicas (5 federais e 1 estadual) e 6 são privadas e/ou comunitária. Observa-se que estas faculdades de Odontologia

estão distribuídas pelas diversas regiões do estado de Minas Gerais e possuem diferentes e variados períodos de suas fundações e início das atividades legais. Os cursos de Odontologia, com maior e menor tempo de funcionamento são, respectivamente os da UFMG (1907) e Unimontes (1997).

Tabela 1. Cursos de Odontologia no estado de Minas Gerais e seus respectivos inícios de funcionamento

Instituição de Educação Superior	Sigla	Ano
Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG	1907
Universidade Federal de Alfenas	UNIFAL	1915
Universidade de Uberaba	UNIUBE	1950
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM	1956
Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF	1960
Universidade Federal de Uberlândia	UFU	1970
Pontifícia Universidade Católica	PUC-MG	1974
Universidade Vale do Rio Doce	UNIVALE	1975
Universidade Vale do Rio Verde	UNINCOR	1979
Centro Universitário de Lavras	UNILAVRAS	1985
Universidade José do Rosário Vellano	UNIFENAS	1988
Universidade Estadual de Montes Claros	UNIMONTES	1997

A Tabela 2 representa entre os 287 projetos de pesquisa apresentados pela Odontologia, a respectiva distribuição dos mesmos em função da especialidade odontológica. Cabe destacar que a denominada Odontologia restauradora compreende a prótese e a dentística, não

incorporando os materiais odontológicos e nem a prótese buco-maxilo-facial, que foram listados separadamente. A área de diagnóstico bucal compreende os projetos de patologia e estomatologia. As demais áreas foram listadas conforme indicação do(s) pesquisador(es).

Tabela 2. Distribuição das propostas apresentadas nos Editais Universais da Fapemig, referentes às especialidades odontológicas

Área da Odontologia	Número de Projetos (n)
Odontologia Restauradora	63
Diagnóstico Bucal	60
Saúde Coletiva	35
Endodontia	31
Periodontia	21
Ortodontia	21
Cirurgia	16
Odontopediatria	12
Radiologia	11
Materiais Odontológicos	5
Microbiologia	5
Prótese Buco-Maxilo-Facial	4
Odontogeriatrics	1
Epidemiologia	1
Anestesiologia	1
Total	287

Com relação à distribuição dos projetos de pesquisa por faculdades de Odontologia, a Tabela 3 sintetiza quantitativamente a demanda por curso de Odontologia no período do estudo (1986 a 2006).

Tabela 3. Cursos de Odontologia no estado de Minas Gerais e suas respectivas propostas para os Editais Universais da Fapemig

Instituição de Educação Superior	Sigla	Projetos (n)
Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG	153
Universidade Federal de Alfenas	UNIFAL	5
Universidade de Uberaba	UNIUBE	7
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM	2
Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF	19
Universidade Federal de Uberlândia	UFU	32
Pontifícia Universidade Católica	PUC-MG	10
Universidade Vale do Rio Doce	UNIVALE	4
Universidade Vale do Rio Verde	UNINCOR	5
Centro Universitário de Lavras	UNILAVRAS	32
Universidade José do Rosário Vellano	UNIFENAS	9
Universidade Estadual de Montes Claros	UNIMONTES	9
Total		287

É importante ressaltar que estes valores são absolutos, ou seja, projetos de pesquisa apresentados, não necessariamente recomendados ou contratados pela Fapemig. Verifica-se nítida prevalência da UFMG no tocante a apresentação de projetos de pesquisa. Outro aspecto interessante é correlacionar a demanda por curso de Odontologia com seu período de atividade (Tabela 1).

Alguns dados extraídos dos arquivos da Fapemig, embora não apresentados em tabelas, tiveram destaque. Verificou-se que nos anos de 1995, 1997, 2005 e 2006, foram anos de maior destaque na apresentação de projetos pela Odontologia, com indicadores bastante relevantes, respectivamente, 30, 43, 37 e 30, projetos de pesquisa.

DISCUSSÃO

Desde 2002, encontra-se em vigência as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Odontologia e estas devem fundamentar o planejamento do curso de graduação⁶. As Diretrizes Curriculares Nacionais sinalizam para mudanças paradigmáticas na formação de um profissional crítico, com sólida formação técnico-científica, humanística e ética⁶. Nesse cenário de repensar a formação profissional, faz-se evidente a presença das práticas de pesquisa nos cursos de graduação, com envolvimento dos alunos, através de políticas de iniciação científica, solidificação de linhas de pesquisa concretas e conseqüentemente o estabelecimento de programas de pós-graduação (mestrado e doutorado).

Dentre algumas possibilidades de caracterização de linhas de pesquisa, estabelecimento de programas de iniciação científica e de pós-graduação, o envolvimento e a qualificação docente constituem parte indissociável desse cenário. Assim, a presença das agências de fomento à pesquisa, como a Fapemig, simbolizam a possibilidade de alocação de recursos financeiros e humanos para auxiliar na realização e condução dos projetos de pesquisa junto às instituições de educação superior. O presente estudo focou o principal vetor de financiamento à pesquisa no estado de Minas Gerais, que é o edital público de demanda universal, ou seja, aquele que recebe propostas de qualquer área do conhecimento. Realizou-se um recorte metodológico, abrangendo a grande área da saúde, particularmente, a Odontologia.

Observa-se na Tabela 1, que houve importante participação tanto das instituições públicas como das privadas na apresentação das propostas à Fapemig, percebendo quantitativamente equilíbrio numérico entre os dois setores. Também se verifica na Tabela 1, a variação entre o início de funcionamento dos cursos de Odontologia, havendo intervalo de 90 anos entre o curso da UFMG e o da Unimontes. Entre os cursos de Odontologia do estado de Minas Gerais, mais de 50% (n=12) apresentaram propostas de pesquisa durante o período avaliado (1986-2006). O aumento crescente de projetos de pesquisa na Odontologia pode também ser observado em paralelo com a criação e expansão dos cursos de pós-graduação, sobretudo de mestrados nas instituições. A pesquisa científica, em nível acadêmico, enseja o conhecimento de fronteira. Tal conhecimento de longo ciclo busca respostas para satisfazer a vontade de saber mais sobre o ser humano e suas circunstâncias passadas, presentes e futuras. A pesquisa realizada no seio da universidade deve tornar o conhecimento um instrumento de integração em vez de exclusão. Esse é um dos grandes desafios que a pesquisa universitária deve realizar⁷.

Na Tabela 2, observa-se que houve predomínio de propostas nas áreas de Odontologia restauradora e diagnóstico oral, ambas representando 42,85% (n=123) dos projetos de pesquisa. Cabe destacar a participação expressiva de projetos de pesquisa na área de saúde coletiva (n=35), fato que coincide com a valorização das disciplinas correlatas nos projetos políticos pedagógicos e na possibilidade

de inserção profissional nos últimos anos. O que ainda mostrou-se bastante escasso foi a apresentação de projetos de pesquisas interdisciplinares e transdisciplinares, assim como projetos interinstitucionais. Como campo científico, a pesquisa em saúde, esforça-se para compreender, explicar e modificar o processo saúde-doença, em seus aspectos materiais e não materiais, na dimensão coletiva, assim como as formas de respostas socialmente organizadas para o enfrentamento das necessidades de saúde⁹.

Com relação à apresentação de projetos de pesquisa por parte dos cursos de Odontologia, a Tabela 3, mostra um amplo predomínio de propostas emanadas do curso da UFMG, que também possui os cursos de pós-graduação mais sólidos no estado de Minas Gerais. Destacam-se ainda, no segmento público, a participação relevante do curso de Odontologia da UFU, UFJF e Unimontes, confrontando com o período de atividades dos cursos. No segmento privado e comunitário, ressalta-se a participação da Unilavras, PUC e Unifenas, destacando também o período de existência dos cursos. Porém, em ambos os setores, público e privado, observa-se (dados não tabelados) que há uma variação nas apresentações das propostas de pesquisa, como ilustrado pela Unilavras, que entre os anos de 1995 e 1997, submeteu 15 projetos na área de ortodontia, o que representa 46,7% (n=32) das propostas apresentadas pela instituição nos 20 anos contemplados pelo estudo.

Portanto, conclui-se que embora possa haver ainda importante expansão da participação da Odontologia na produção científica do estado de Minas Gerais, sobretudo na área da saúde, os cursos de Odontologia experimentaram crescimento considerável na última década, expresso no aumento do número e ampliação da distribuição de programas de pós-graduação, constituição de grupos de pesquisa, número de pesquisadores qualificados e consolidação da produção científica, retratados, por exemplo, em levantamento sobre a pesquisa brasileira⁹.

ABSTRACT

The Foundation for Research Support of Minas Gerais State (Fapemig) is an unique foment agency to scientific research in this state. It was created in 1985 and implanted in 1986, with spirit and urgency profile to incorporate technology to industry. With

a paucity of studies which deal with scientific production and Dentistry Schools involvement, the aim of this study was to establish the profile of dentistry research projects presented to Universal Edictal, between 1986 and 2006. In this form, it was used the data bank of FAPEMIG Universal Edictal, of last 21 years. In sequence, I was analyzed the representatively of dentistry compared with other health specialties, the distribution of dentistry specialties, associated with general amount of Universal Edictal, as well as dentistry courses participation. In the evaluated period, the Health Science Chamber received 1,655 research projects (on average of 82.75 projects per year), being 287 dentistry projects. Thus, it was possible to view 17.34 dentistry projects in the health area, with average of 14.35 projects per year. Of them, 12 courses participated being 6 public institutions and 6 private of communitarian institutions. Of dentistry specialties, restorative dentistry and oral pathology were the most participative in this period.

Key words: Dentistry, Faculty of Dentistry, Research

AGRADECIMENTO

A Diretoria Científica da Fapemig (Prof. Dr. Mario Neto Borges) pelos arquivos gentilmente cedidos para realização do estudo.

REFERÊNCIAS

1. Nadanovsky P. O aumento da produção científica odontológica brasileira na saúde pública. *Cad Saúde Pública*. 2006; 22: 886.
2. Souza PR. O crescimento da produção científica. *Folha de São Paulo*: nov 06. p. A3, 2002.
3. Pordeus IA, Busato ALS, Pereira JC, Costa LJ, Tortamano N, Costa NP. Aspectos conceituais norteadores da pós-graduação *Stricto sensu*. *Educação Odontológica*. 1ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 2006.
4. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (2005) – Relatório de Atividades 2005.
5. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – Fapemig – 20 anos – A construção do futuro. Belo Horizonte, 2006.
6. Carvalho ACP. Ensino de Odontologia no Brasil. *Educação Odontológica*. 1 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2006.
7. Marcovitch J. A Universidade (im)possível. 2ª ed. São Paulo: Editora Futura, 1998.
8. Paím JS, Almeida-Filho N. A crise da saúde pública. Salvador: Casa da Qualidade Editora, 2000.
9. Guimarães R, Lourenço R, Cosac AS. Pesquisa em epidemiologia no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2001; 35: 321-340.