

Distribuição da Especialidade Endodontia no Brasil

Distribution of Endodontics Specialty in Brazil

Julianna Peres Alves¹, Gislane de Paula Moura¹, Rafael Girotto do Rosário², Graziela Tosini Tejas³, Davi da Silva Barbirato⁴, Mariana Fampa Fogacci⁴

¹Acadêmicas de Odontologia – Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), ²Professor, Especialista – Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), ³Professora, Mestre – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), ⁴Professor, Pós-Doutorado – Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA)

RESUMO

Introdução: A Endodontia compreende o estudo, a prevenção, o tratamento de infecções pulpares e periapicais e suas consequências. No Brasil, desde que se tem registro (1970), a taxa média de crescimento anual da população de especialistas em Endodontia apresentou um período de declínio, seguida por uma tendência a estabilização. Mais especificamente para a Região Norte, os últimos dados publicados foram entre 2007 e 2010 demonstrando que 5% dos profissionais do país estão localizados nessa região. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição atual dos Endodontistas registrados nos 26 estados brasileiros e Distrito Federal, e nos 52 municípios do Estado de Rondônia. **Materiais e Métodos:** Dados sobre a distribuição de Endodontistas registrados nos Conselhos Regionais de Odontologia foram coletados dos respectivos Conselhos Regionais e do Conselho Federal de Odontologia. Esses dados foram relativizados pela população de cada estado brasileiro e de cada município de Rondônia, obtida na estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Resultados:** Atualmente, no Brasil, existem aproximadamente 14.883 Endodontistas registrados. A região Sudeste concentra o maior número de Endodontistas do país (8.283) e a região Norte o menor (727). O Estado do Maranhão tem a pior distribuição do Brasil. Apenas 18 dos 52 municípios do Estado de Rondônia possuem pelo menos um Endodontista registrado. **Conclusão:** Os Estados da região Nordeste apresentaram os piores resultados de distribuição de Endodontistas, e o Distrito Federal, a melhor distribuição do país. Rondônia está em 12º lugar no Brasil, em distribuição de Endodontistas pela população, entretanto, apresenta bastante desigual distribuição por municípios. **Palavras-chave:** Endodontia; Endodontistas; Brasil; Especialidades Odontológicas; Amazônia; Assistência Odontológica.

ABSTRACT

Introduction: Endodontics is a specialty that comprises the study, prevention, treatment of pulp and periapical infections and their consequences. In Brazil, since it was recorded (1970), the average annual growth rate of the population of Endodontic specialists presented a period of decline, followed by a trend towards stabilization. In the North Region, the latest published data were between 2007 and 2010 demonstrating that 5% of professionals are located in this region. **Objectives:** This study aimed to evaluate the current distribution of registered Endodontists in 26 Brazilian states and the Federal District and 52 cities in the state of Rondonia. **Materials and Methods:** Data on the distribution of registered Endodontists in the Regional Councils of Dentistry were collected from the respective Regional Councils and from the Federal Council of Dentistry. These data were relativized by the population of each Brazilian state and each city of Rondônia, obtained in the estimation of the Brazilian Institute of Geography and Statistics. **Results:** Currently, in Brazil, there are approximately 14,883 Endodontists registered. The Southeast region has the largest number of endodontists in the country (8,283) and the North region the smallest (727). The State of Maranhão has the worst distribution in Brazil. Only 18 of the 52 cities in the State of Rondônia have at least one registered Endodontist. **Conclusion:** The Northeast Region states presented the worst Endodontists distribution results, and the Federal District, the best distribution in the country. Rondônia is in 12th place in Brazil, in distribution of Endodontists by the population, however, presents an unequal distribution by municipalities. **Key words:** Endodontic; Endodontics; Brazil; Specialties, Dental; Amazon; Dental Care.

INTRODUÇÃO

A Endodontia é uma especialidade da Odontologia, reconhecida pelo Conselho Federal de Odontologia, desde 1968 (à época, pelo extinto Serviço Nacional de Fiscalização da Odontologia - SNFO) (BARRETO, 2013). A finalidade da especialidade compreende o estudo, a prevenção e o tratamento das infecções pulpares e periapicais e de suas implicações (BARBOSA, 1999). A Endodontia possui grande destaque nos serviços de atendimento odontológico, no Brasil e mundialmente. Nos casos de urgência, tanto em pacientes adultos, quanto em pacientes pediátricos, o principal motivo da busca por atendimentos

odontológicos é a dor (ALBUQUERQUE AMORIM et al., 2007; DE LACERDA et al., 2004; KANEGANE et al., 2003; MARTINS et al., 2014; MUNERATO; FIAMINGHI; PETRY, 2005; PAULA et al., 2012; PINTO et al., 2012; TRAMINI et al., 2010; WIDSTRÖM et al., 1988), sendo a de origem endodôntica a de maior prevalência (MARTINS et al., 2014; MUNERATO; FIAMINGHI; PETRY, 2005; TRAMINI et al., 2010). Dentre as lesões endodônticas mais comumente diagnosticadas nesses pacientes, estão a pulpíte irreversível sintomática, seguida pelo abscesso dento-alveolar agudo (MARTINS et al., 2014; MUNERATO; FIAMINGHI; PETRY, 2005; TRAMINI et al., 2010).

No final do século XIX, pela primeira vez, infecções bucais foram consideradas focos infecciosos que poderiam se disseminar sistemicamente (MILLER, 1891). Essa teoria ganhou força em 1900, quando William Hunter conceituou a sepse oral como causa de doenças sistêmicas (HUNTER, 1900). A repercussão foi tão grande, que fez com que a Odontologia conservadora, principalmente a Endodontia, por mais de 30 anos, tenham sido contestadas (CASTELLUCCI, 2004; DA SILVA et al., 2007). Com isso, dentes que precisavam de tratamento endodôntico eram indiscriminadamente extraídos, como meio de prevenção de focos de infecção (FERES; FIGUEIREDO, 2007).

Com o tempo isso não foi confirmado e essa teoria foi desconsiderada. No início dos anos 90, com o avanço dos métodos de diagnóstico e moleculares, novamente se voltou a considerar a antiga teoria como válida, mas, dessa vez, com embasamento científico e algumas limitações (FERES; FIGUEIREDO, 2007; KUMAR, 2017). Hoje, entende-

se que as bactérias orais atuam de maneira específica e seletiva sobre diferentes órgãos-alvo, liberando toxinas e produzindo efeitos sistêmicos adversos (DA SILVA et al., 2007). Procedimentos clínicos odontológicos como extrações dentárias produzem uma circulação maior de bactérias na corrente sanguínea do que a terapia endodôntica. Em geral, a bacteremia acontece em aproximadamente 20% dos tratamentos endodônticos (HEIMDAHL et al., 1990; KUMAR, 2017). Dados apontam que a bacteremia durante e após a instrumentação endodôntica em dentes com periodontite apical assintomática pode variar em função do ponto final apical. Casos de instrumentação dois milímetros além do forame apical estiveram mais propensos à bacteremia do que casos que respeitaram o limite de um milímetro aquém do forame (DEBELIAN; OLSEN; TRONSTAD, 1995).

A Endodontia tem papel importante na diminuição desses microrganismos da cavidade bucal, principalmente quando realizada de forma eficaz e asséptica. Além disso, o valor dos Endodontistas para o sistema de saúde de qualquer país é evidente, já que, por muitas vezes, o tratamento endodôntico é indicado como último recurso antes da perda dentária, além da maioria dos casos de urgência serem relacionados às doenças pulpares (MARTINS et al., 2014; MUNERATO; FIAMINGHI; PETRY, 2005; TRAMINI et al., 2010). Em resumo, sem a Endodontia os pacientes estariam sujeitos a uma condição de infecção odontogênica culminando na perda dentária (GONÇALVES; MALIZIA; DA ROCHA, 2017), que ocasiona prejuízos de função, estética e até psicossociais (VARGAS; PAIXÃO, 2005; GIFT; RED FORD, 1992).

No Brasil, desde que se tem registro (1970), a taxa média de crescimento anual da população de especialistas em Endodontia apresentou um período de declínio, seguido por uma tendência a estabilização, no período de 1990 até 2009 (AROUCA et al., 2012). Mais especificamente para a Região Norte, os últimos dados publicados foram entre 2007 e 2010, demonstrando que aproximadamente 5% dos profissionais estão localizados nessa região, e que a Endodontia prevalece como a segunda especialidade da Odontologia mais procurada, perdendo apenas para a Ortodontia (AROUCA et al., 2012; MORITA; HADDAD; ARAÚJO, 2010; PARANHOS et al., 2009a).

A partir dessas datas não há outras pesquisas que tenham acompanhado a evolução dos números da especialidade no Brasil. Nesse sentido, o presente estudo teve por objetivo avaliar a distribuição atual dos Endodontistas registrados nos 26 estados brasileiros e Distrito Federal, e nos municípios do Estado de Rondônia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados utilizados para a elaboração deste estudo foram obtidos nos sites do Conselho Regional de Odontologia de cada estado brasileiro, até o mês de Agosto de 2017. Mais especificamente na Região Norte, no Estado de Rondônia foi analisada a relação dos Endodontistas registrados distribuídos em cada um dos 52 municípios. Os estados em que as estatísticas não estavam disponíveis *online* foram obtidos por meio de consulta ao Conselho Federal de Odontologia. Para os números dos habitantes de cada estado e dos municípios do estado de Rondônia consultou-se a

última estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Julho/2016).

A partir dos dados coletados, foi calculada a relação habitante/especialista de cada estado brasileiro, bem como para os 52 municípios do estado de Rondônia. Esses dados foram espacializados por meio de círculos com diâmetro proporcionais entre si e a razão entre população/Endodontista. Assim, em conformidade com Archela e Théry (2008) foi possível estabelecer uma variação dos dados quantitativos, segundo a disposição e a inter-relação regionais.

A base de dados cartográficos vetoriais utilizados na presente pesquisa foram as divisões municipais do estado de Rondônia no formato *shapefile*, a partir de Rondônia (2002) e a divisão das unidades federativas brasileiras obtidas a partir de IBGE (2010). Os dados foram referenciados ao Sistema de Coordenadas Geográficas e ao Datum SIRGAS 2000. A distribuição espacial de Razão População/Endodontista foi realizada no software ArcMap 10.2@, licença *trial* para estudante. Para tanto, utilizou-se a função *Quantities por Grauated Symbols* disponível no menu *Symboly*. Os dados foram agrupados utilizando o método de *Natural Breaks*. De modo que, a distribuição foi agrupada em seis classes para o território brasileiro e em quatro para o estado de Rondônia.

RESULTADOS

De todos os estados brasileiros, os cinco estados identificados com melhor proporção de distribuição foram, respectivamente, Distrito Federal, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Goiás e Minas Gerais. Em compensação, Maranhão, Pernambuco, Alagoas, Bahia e Piauí, apresentaram

as piores proporções de distribuição relacionadas aos Endodontistas registrados (Tabela 1). Os estados da região Nordeste destacaram-se com as maiores diferenças relacionadas à proporção de habitantes para um Endodontista registrado. Apesar de possuir nove estados, essa região concentra apenas 10% dos Endodontistas do país e detém o pior resultado, notado no estado do Maranhão com 73.979:1. Os sete estados da região Norte representam apenas 5% e essa é a região que possui menos Endodontistas registrados. Já os três estados da região Centro-Oeste mais o Distrito Federal, representam 11% de todos os Endodontistas brasileiros. A melhor proporção do Brasil encontra-se no Distrito Federal com 5.918:1. A região Sul está em segundo lugar com 19% e é

representada por três estados, todos com proporções de distribuição bem próximas, em média, 10.521:1. A região Sudeste, por outro lado, com seus quatro estados detém mais da metade dos Endodontistas registrados no país, com 55% do total, totalizando 8.283 profissionais, assim como, é também a região com maior número de habitantes, concentrando mais de 86 milhões de brasileiros. A distribuição de Endodontistas por estado está representada no mapa (Figura 1).

Atualmente no país, o número de especialistas registrados em Endodontia corresponde a 14.883, o que indica um crescimento de mais de 4.793 profissionais, se comparado com os dados relacionados ao ano de 2010, quando o país possuía 10.090 especialistas (AROUCA et al., 2012).

Tabela 1. Distribuição dos Endodontistas registrados, por habitante, nos Estados Brasileiros.

	ESTADOS	POPULAÇÃO (IBGE 2016)	Nº ENDODONTISTAS REGISTRADOS	POP/ENDODONTISTA
1.	Distrito Federal	2.977.216	503	5.918:1
2.	Rio de Janeiro	16.635.996	2298	7.239:1
3.	Santa Catarina	6.910.553	730	9.466:1
4.	Goias	6.695.855	677	9.890:1
5.	Minas Gerais	20.997.560	2000	10.498:1
6.	Paraná	11.242.720	1026	10.957:1
7.	Mato Grosso do Sul	2.682.386	241	11.130:1
8.	Rio Grande do Sul	11.286.500	1013	11.141:1
9.	São Paulo	44.749.699	3.668	12.200:1
10.	Espírito Santo	3.973.697	317	12.535:1
11.	Mato Grosso	3.305.531	241	13.715:1
12.	Rondônia	1.787.279	118	15.146:1
13.	Roraima	514.229	30	17.140:1
14.	Tocantins	1.532.902	84	18.248:1
15.	Amazonas	4.001.667	179	22.355:1
16.	Acre	816.687	36	22.685:1
17.	Sergipe	2.265.779	96	23.601:1
18.	Amapá	782.295	29	26.975:1
19.	Rio Grande do Norte	3.474.998	127	27.362:1
20.	Paraíba	3.999.415	132	30.298:1
21.	Pará	8.272.724	251	32.959:1
22.	Ceará	8.963.663	250	35.854:1
23.	Piauí	3.212.180	87	36.921:1
24.	Bahia	15.276.566	387	39.474:1
25.	Alagoas	3.358.963	85	39.517:1
26.	Pernambuco	9.410.336	184	51.143:1
27.	Maranhão	6.954.036	94	73.979:1
	TOTAL	206.081.432	14.883	13.846:1

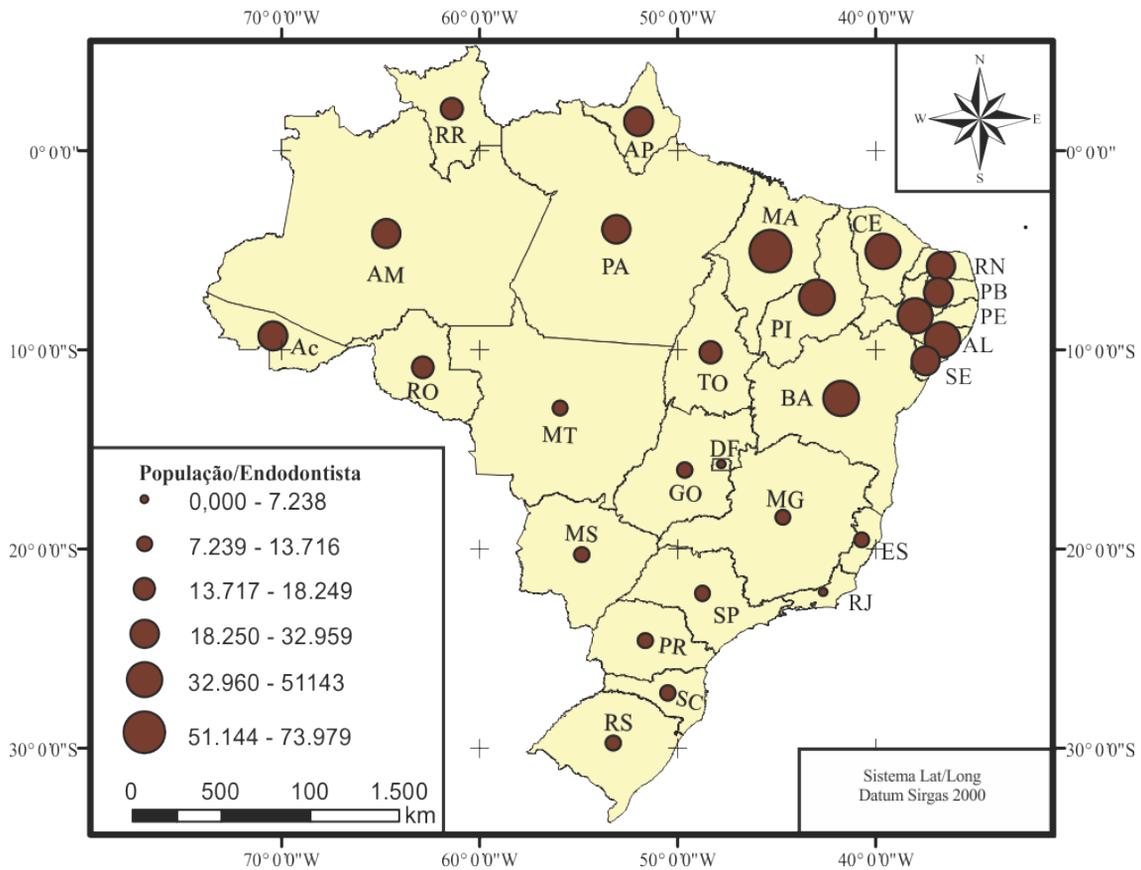


Figura 1. Mapa da distribuição dos Endodontistas registrados, por habitante, nos estados brasileiros.

A distribuição geral no Brasil é de 13.846:1, considerando os 206.081.432 de brasileiros.

De todos os municípios do estado de Rondônia, apenas 18 dos 52 municípios existentes apresentam pelo menos um especialista em Endodontia registrado, o que equivale a cerca de 35% do total e revela que 65% dos municípios não possuem nenhum.

O município com maior concentração desses profissionais é a capital, Porto Velho, com 56/118 (47%) dos Endodontistas registrados do estado (Tabela 2). Dentre os 18 municípios com pelo menos um especialista registrado, os que apresentam as cinco melhores proporções de distribuição são, respectivamente, Cabixi (6.289:1), seguido de Rolim de Moura (7.083:1), Cacoal (7.988:1), Vilhena (8.522:1) e Porto Velho

(9.128:1). Em relação aos cinco que apresentam as piores proporções, destacam-se Espigão do Oeste (32.712:1), Jaru (27.903:1), Ji-Paraná (26.312:1), Alta Floresta D' Oeste (25.506:1) e São Miguel do Guaporé (24.059:1). A distribuição de Endodontistas registrados por município está representada no mapa (Figura 2).

A média geral de distribuição de população/Endodontistas para o estado de Rondônia até 2017 corresponde a 15.146:1 o que indica uma média pior que a média nacional (13.846:1). Entretanto, houve um aumento importante e significativo do número de Endodontistas registrados no estado, se comparado aos dados identificados no ano de 2007, onde a proporção era de 53.842:1 (PARANHOS et al., 2009a).

Tabela 2. Proporção dos Endodontistas registrados, por habitante, nos municípios do estado de Rondônia.

	MUNICÍPIO	POPULAÇÃO (IBGE 2016)	Nº ENDODONTISTAS REGISTRADOS	POP/ENDODONTISTA
1.	Cabixi	6.289	1	6.289:1
2.	Rolim de Moura	56.664	8	7.083:1
3.	Cacoal	87.877	11	7.988:1
4.	Vilhena	93.745	11	8.522:1
5.	Porto Velho	511.219	56	9.128:1
6.	Chupinguaia	10.364	1	10.364:1
7.	Pimenta Bueno	37.786	3	12.595:1
8.	Urupá	13.198	1	13.198:1
9.	Ariquemes	105.896	8	13.237:1
10.	Ouro Preto do Oeste	39.840	3	13.280:1
11.	Alto Alegre dos Parecis	13.993	1	13.993:1
12.	Buritis	38.450	2	19.225:1
13.	Guajará-Mirim	47.048	2	23.524:1
14.	São Miguel do Guaporé	24.059	1	24.059:1
15.	Alta Floresta D' Oeste	25.506	1	25.506:1
16.	Ji-Paraná	131.560	5	26.312:1
17.	Jaru	55.806	2	27.903:1
18.	Espigão Do Oeste	32.712	1	32.712:1
19.	Pimenteiras do Oeste	2.417	0	0
20.	Primavera de Rondônia	3.456	0	0
21.	Castanheiras	3.583	0	0
22.	Rio Crespo	3.790	0	0
23.	Teixeirópolis	4.966	0	0
24.	Parecis	5.802	0	0
25.	São Felipe do Oeste	6.048	0	0
26.	Cacaulândia	6.414	0	0
27.	Nova União	7.796	0	0
28.	Vale do Paraíso	8.138	0	0
29.	Santa Luzia do Oeste	8.362	0	0
30.	Corumbiara	8.749	0	0
31.	Governador Jorge Teixeira	9.933	0	0
32.	Itapuã do Oeste	10.155	0	0
33.	Novo Horizonte do Oeste	10.161	0	0
34.	Ministro Andreazza	10.786	0	0
35.	Vale do Anari	10.999	0	0
36.	Theobroma	11.348	0	0
37.	Mirante da Serra	12.308	0	0
38.	Seringueiras	12.617	0	0
39.	Campo Novo de Rondônia	14.354	0	0
40.	Monte Negro	16.032	0	0
41.	Alvorada do Oeste	16.902	0	0
42.	Costa Marques	17.031	0	0
43.	Cerejeiras	17.959	0	0
44.	Colorado do Oeste	18.639	0	0
45.	São Francisco do Guaporé	19.353	0	0
46.	Alto Paraíso	20.569	0	0
47.	Nova Brasilândia do Oeste	21.670	0	0
48.	Cujubim	21.720	0	0
49.	Presidente Médici	22.337	0	0
50.	Candeias do Jamari	24.719	0	0
51.	Nova Mamoré	28.255	0	0
52.	Machadinho do Oeste	37.899	0	0
	TOTAL	1.787.279	118	15.146:1

DISCUSSÃO

O presente trabalho apresenta a distribuição dos Endodontistas registrados em relação à população nos estados brasileiros, e nos municípios de

Rondônia. A distribuição no Brasil acontece de forma desigual pelos estados, o que é corroborado por estudos que demonstraram um grupo maior

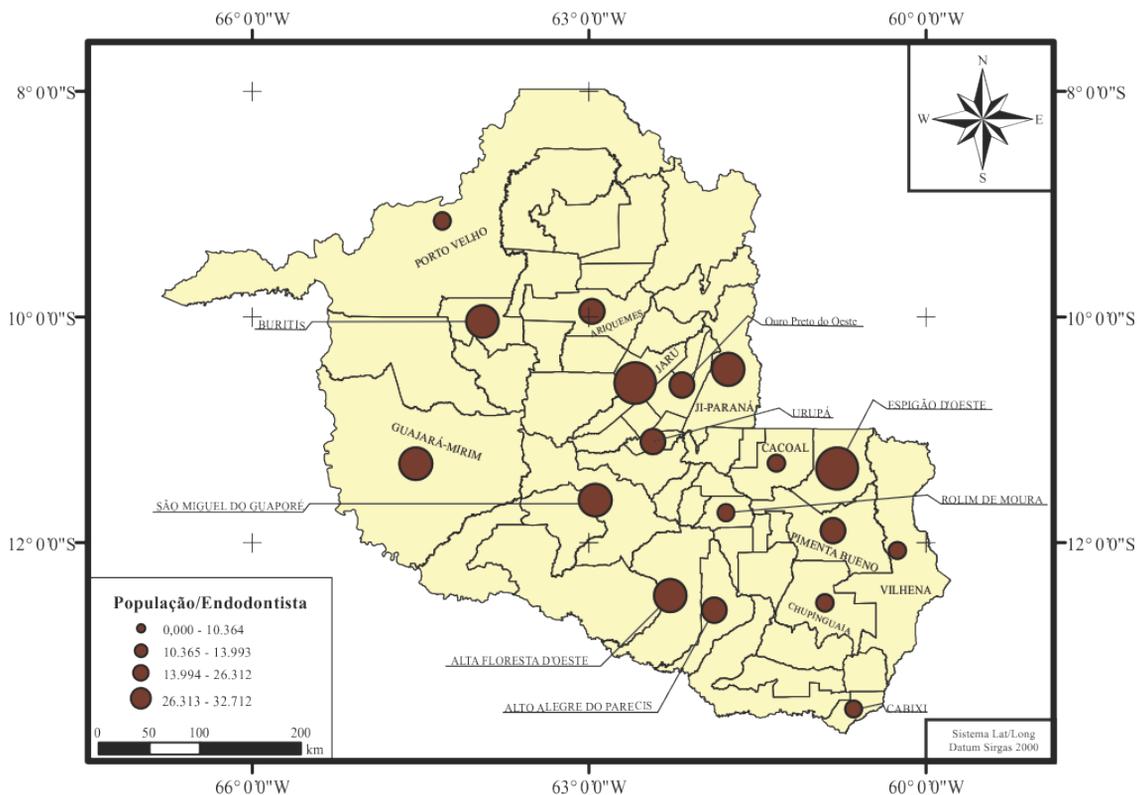


Figura 2. Mapa da distribuição dos Endodontistas registrados, por habitante, nos municípios do estado de Rondônia.

desse profissionais concentrado em algumas cidades e escasso em outras, com variações significativas entre as regiões do país (MORITA; HADDAD; ARAÚJO, 2010; AROUCA et al., 2012; PARANHOS et al., 2009a,b, 2010a,b). A má distribuição dos Endodontistas no país pode estar relacionada com a força de trabalho mais concentrada nos municípios acima de 100 mil habitantes, com Produto Interno Bruto Per Capita (PIB-PC) acima de 10 mil reais e com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) alto ou muito alto (AROUCA et al., 2012).

As regiões Sudeste e Sul representam as regiões onde a maioria dos Endodontistas está reunida, e são as que disponibilizam as maiores quantidades de Universidades, cursos de especialidades, assim como as que possuem maior desenvolvimento e

números populacionais, que, conseqüentemente, sugerem um campo de atuação profissional mais promissor. Ainda, os profissionais, em sua maioria, quando finalizam a graduação, geralmente escolhem ficar nas regiões próximas onde a cursaram (PARANHOS et al., 2009a,b, 2010a,b).

Em Rondônia, pode ser notado que ainda há espaço para ampliação e necessidade de interiorizar a distribuição dos profissionais para que deste modo, a descentralização do atendimento seja promovida, permitindo uma oferta de qualidade em diversos municípios, de forma a reduzir as discrepâncias regionais (PARANHOS et al., 2009a,b, 2010a,b). Salienta-se que os dados apresentados neste artigo devem ser interpretados com cuidado, já que a distribuição dos Endodontistas considera apenas o endereço

principal do profissional registrado e que esse dado é menor que o total de profissionais titulados, que por motivos diversos não efetuaram o registro de sua especialização no Conselho. Além disso, situações em que os profissionais não morem no município em que trabalham e/ou que façam atendimentos em mais de um município, acabam sendo mascaradas. Essa proporção de distribuição pode ser revitalizada quando relacionada com os cirurgiões-dentistas gerais e as equipes de saúde bucal (ESB) do Programa de Saúde da Família (PSF) (MORITA; HADDAD; ARAÚJO, 2010).

A presente pesquisa é a primeira a elucidar o arranjo dos Endodontistas distribuídos no Brasil, com destaque para os municípios do estado de Rondônia. Essa avaliação permite traçar um panorama de distribuição, importante para avaliar parte das condições em que a população está inserida, observando estados e municípios que precisam de melhorias referentes a esse atendimento essencial, assim como, avaliar seu crescimento. Os Endodontistas são membros valiosos de uma equipe de saúde, e tem uma participação importante na avaliação e diagnóstico do paciente. É desta forma que os novos conhecimentos e informações devem ser analisados e aplicados, com o foco em um tratamento endodôntico eficaz e individualizado (COHEN; BURNS, 2000).

CONCLUSÃO

Os estados localizados na Região Nordeste apresentam os piores índices de distribuição de Endodontistas no Brasil. O estado de Rondônia ficou posicionado em 12º lugar em relação a todo

o país e a distribuição por municípios é desigual. A maioria de seus especialistas em Endodontia está concentrada nos municípios com maior número populacional.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE AMORIM, N. et al. Urgência em odontopediatria: perfil de atendimento da clínica integrada infantil da FOUFAL. **Pesquisa brasileira em odontopediatria e clínica integrada**, v. 7, n. 3, 2007.

ARCHELA, R. S; THÉRY, H. Orientação metodológica para construção e leitura de mapas temáticos, **Confins [Online]**, 3 | 2008, posto online no dia 23 Junho 2008. Disponível em: <<http://confins.revues.org/3483>; DOI: 10.4000/confins.3483>. Acesso em: 25 set. 2017.

AROUCA, R. et al. **Censo Demográfico da Força de Trabalho nas Especialidades Odontológicas**: Brasil: 2010. v. 1. 2012.

BARBOSA, S.V. **Terapêutica Endodôntica**. 1.ed. [S.l.]: Santos, 1999.

BARRETO, L.M.S. **Dados e Informações Sobre as Especialidades Odontológicas no Brasil**. Disponível em: <http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2013/12/Seminario_Cursos_de_Especializacao_2013_Condensado.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2017.

CASTELLUCCI, A. A brief history of endodontics. **Endodontics. Prato, Italy**, p. 2-5, 2004.

COHEN, M. E.; BURNS, R. **Caminhos da polpa**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. **Conselhos Regionais De Odontologia**. Brasil. Disponível em: <<http://cfo.org.br/cro/cro/>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

DA SILVA, J.M. et al. Infecção endodôntica como fator de risco para manifestações sistêmicas: revisão da literatura. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 36, n. 4, p. 357-364, 2007.

DEBELIAN, G. J.; OLSEN, I.; TRONSTAD, L. Bacteremia in conjunction with endodontic therapy. **Dental traumatology**, v. 11, n. 3, p. 142-149, 1995.

DE LACERDA, J.T. et al. Dor de origem dental como motivo de consulta odontológica em uma população adulta. **Revista de saúde pública**, v. 38, n. 3, p. 453-458, 2004.

FERES, M.; FIGUEIREDO, L.C. de. Da infecção focal à medicina periodontal. **R Periodontia**, v. 17, n. 2, p. 14-20, 2007.

GIFT, H. C.; REDFORD, M. Oral health and the quality of life. **Clinics in geriatric medicine**, v. 8, n. 3, p. 673-683, 1992.

GONÇALVES, M.C.; MALIZIA, C.; DA ROCHA, L.E.M.D. Lesões Endodôntico-Periodontais: do Diagnóstico ao Tratamento. **Braz J Periodontol-March**, v. 27, n. 01, 2017.

HEIMDAHL, A. et al. Detection and quantitation by lysis-filtration of bacteremia after different oral surgical procedures. **Journal of clinical microbiology**, v. 28, n. 10, p. 2205-2209, 1990.

HUNTER, William. Oral sepsis as a cause of disease. **British medical journal**, v. 2, n. 2065, p. 215, 1900.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Downloads. Brasil. Disponível em:

<ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2016/estimativa_dou_2016_20160913.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2017.

IBGE; **Base cartográfica vetorial contínua do Brasil ao milionésimo - BCIM. Ver. 3.** Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapeamento_sistematico/base_continua_a_o_milionesimo/2_bcim_v3.zip>. Acesso em: 09 ago. 2017.

IBGE; **CENSO DEMOGRÁFICO 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro:** IBGE, 2011. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/resultados_do_universo.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2017.

KANEGANE, K. et al. Ansiedade ao tratamento odontológico em atendimento de urgência. **Revista de saúde pública**, v. 37, n. 6, p. 786-792, 2003.

KUMAR, P.S. From focal sepsis to periodontal medicine: a century of exploring the role of the oral microbiome in systemic disease. **The journal of physiology**, v. 595, n. 2, p. 465-476, 2017.

MARTINS, E.P. et al. Estudo epidemiológico de urgências odontológicas da FOP/UPE. **RFO UPF**, v. 19, n. 3, p. 316-322, 2014.

MILLER, W.D. The human mouth as a focus of infection. **The Lancet**, v. 138, n. 3546, p. 340-342, 1891.

MORITA, M.C.; HADDAD, A.E.; ARAÚJO, M.E. Perfil atual e tendências do cirurgião-dentista brasileiro. **Dental press**, 2010.

MUNERATO, M.C.; FIAMINGHI, D.L.; PETRY, P.C. Urgências em odontologia: um estudo retrospectivo. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, v. 46, n. 1, p. 90-95, 2005.

PARANHOS, L.R. et al. Análise do mercado de trabalho odontológico na região Norte do Brasil. **Odonto**, v. 17, n. 34, p. 27-36, 2009a.

PARANHOS, L.R. et al. Análise do mercado de trabalho odontológico na região Nordeste do Brasil. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo**, v. 21, n. 2, p. 104-118, 2009b.

PARANHOS, L.R. et al. Análise do mercado de trabalho odontológico na região Sul do Brasil. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 14, n. 1, 2010a.

PARANHOS, L.R. et al. Análise do mercado de trabalho odontológico na região Centro-Oeste do Brasil. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 18, n. 45, 2010b.

PAULA, J.S. de et al. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no Pronto Atendimento da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora. **Arquivos em Odontologia**, v. 48, n. 4, p. 257-262, 2012.

PIANAFORO, 2002. Disponível em: <<http://www.sedam.ro.gov.br/index.php/acervo-tecnico-zoneamento.html>> Acesso em: 15 ago. 2017.

PINTO, E.C. et al. Urgências odontológicas em uma unidade de saúde vinculada à Estratégia Saúde da Família de Montes Claros, Minas Gerais. **Arquivos em Odontologia**, v. 48, n. 3, p. 166-174, 2012.

RONDÔNIA. Secretaria de Estado e Planejamento e Coordenação Geral. **2ª aproximação do Zoneamento Sócio-econômico Ecológico.** Porto Velho.

TRAMINI, P. et al. Factors associated with the use of emergency dental care facilities in a French public hospital. **Special care in**

dentistry, v. 30, n. 2, p. 66-71, 2010.

VARGAS, A.M.D.; PAIXÃO, H.H. Perda dentária e seu significado na qualidade de vida de adultos usuários de serviço público de saúde bucal do Centro de Saúde Boa Vista, em Belo Horizonte. **Ciência & saúde coletiva**, v. 10, n. 4, 2005.

WIDSTRÖM, E. et al. Analysis of patients utilizing emergency dental care in two Finnish cities. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 46, n. 2, p. 105-112, 1988.

Citar esse artigo: Alves JP, Moura GP, Rosário RG, Tejas GT, Barbirato DS, Fogacci MF. Distribuição da Especialidade Endodontia no Brasil. **RevFIMCA** 2017;4(1):31-39.

Autor para Correspondência: Mariana Fogacci, mari.fogacci@gmail.com

Recebido em: 03 Outubro 2017

Aceito em: 03 Novembro 2017