

## Saúde bucal de adultos do município de Montes Claros Oral health of adults in Montes Claros city

Desirée Sant'Ana Haikal<sup>1</sup>, Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins<sup>2</sup>, Alfredo Maurício Batista De-Paula<sup>3</sup>, André Luiz Sena Guimarães<sup>4</sup>, Thalita Thirza de Almeida Santa-Rosa<sup>5</sup>, Pedro Emílio Almeida de Oliveira<sup>6</sup>, Celsia Adriane Dias da Silva<sup>7</sup>, Luis Otávio Silveira Sales<sup>8</sup>, Samantha Mourão Pereira<sup>9</sup>, Efigênia Ferreira e Ferreira<sup>10</sup>

**Resumo:** Objetivo: Descrever as condições de saúde bucal dos adultos de Montes Claros–MG. Metodologia: A metodologia constituiu-se de entrevistas e exames domiciliares conduzidos por profissionais calibrados, seguindo orientações da Organização Mundial de Saúde, com amostra probabilística por conglomerados dos adultos (35-44 anos) do município. Avaliou-se a presença de placa e cálculo, CPI, PIP, condições das coroas e raízes dentárias, CPOD, COR, necessidade de tratamento dentário, uso e necessidade de próteses e alterações em tecidos moles. Utilizou-se o programa SPSS® em análises descritivas corrigidas pelo efeito de desenho. Resultados: Dos 841 adultos avaliados, 45,7% utilizaram serviços odontológicos no último ano, 35% utilizaram serviços públicos e 4% eram edentados. Entre os dentados, 57,2% apresentaram placa e 57% cálculo. As condições mais prevalentes do CPI e PIP por indivíduo foram respectivamente cálculo (38,9%) e perda de inserção de 0-3 mm (63,7%), sendo que 9,6% eram doentes periodontais. Verificou-se CPOD médio de 17,7 (EP=0,4) e COR de 0,47 (EP=0,05). O número médio de dentes presentes por indivíduo foi 23,2 (EP=0,37), de coroas hígidas foi 13,2 (EP=0,4) e de raízes expostas foi de 4,0 (EP=0,4). A maioria dos dentes (91,4%) não apresentou necessidade de tratamento, embora 52% dos adultos apresentaram tal necessidade. Aproximadamente 34% usavam e 66% necessitavam de algum tipo de prótese e 13,4% possuíam lesões em tecidos moles. **Conclusão:** Tais resultados devem ser considerados no planejamento e organização de serviços odontológicos direcionados aos adultos no município, subsidiando políticas compatíveis com os problemas identificados, buscando-se maior acesso aos serviços públicos.

**Palavras- chave:** Saúde Bucal. Adultos. Epidemiologia. Cárie. Doença periodontal.

**Abstract:** **Aim:** The aim of this study was to describe oral health conditions in adults from Montes Claros/MG. **Methodology:** Probability sampling by conglomerates (adults aged 35-40). Interviews and home examinations were carried out by experienced professionals according to WHO criteria. Presence of plaque and calculus, CPI, PIP, crown and root conditions, DMFT, DFR, need for dental treatment, use and need for oral prostheses and prevalence of soft tissues alteration were evaluated. SPSS program was used for the descriptive analysis, corrected by the design effect. **Results:** 841 were examined – 45.7% used oral health services in the previous year, 35% used public services and 4% were edentulous. Among dentate subjects, 57.2% had plaque and 57% had calculus. CPI and PIP more prevalent conditions per individual were, respectively, calculus (38.9%) and insertion loss of 0-3mm (63.7%). 9.6% had periodontal disease. The mean DMFT and DFR was 17.7 (SE=0.4) and 0.47 (SE=0.05), respectively. The average number of teeth per individual was 23.2 (SE=0.37). The mean of healthy crowns and exposed root tooth was 13.2 (SE=0.4) and 4.0 (SE=0.4), respectively. The majority of teeth (91.4%) did not need any dental treatment. However, 52% of adults needed dental treatment. About 34% used some type of oral prosthesis while 66% needed some type. Soft oral tissues alterations were detected in 13.4%. **Conclusion:** the results should be taken into account when planning and organizing oral health system aimed at adults, besides providing policy makers with information in order to improve the access to public services.

**Keywords:** Oral Health. Adults. Epidemiology. Caries. Periodontal disease.

- 1 Mestre em Odontologia em Saúde Coletiva - UFMG. Professora da Unimontes.
- 2 Doutora em Saúde Pública / Epidemiologia - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Professora da Unimontes.
- 3 Doutor em Patologia - UFMG. Professor da Unimontes.
- 4 Pós-doutor em Biologia Celular - University of Western Ontario. Professor da Unimontes.
- 5 Mestre em Odontologia em Saúde Coletiva. Professora da Unimontes.
- 6, 8 Graduando em Odontologia - Unimontes.
- 7 Graduada em Odontologia - Unimontes.
- 9 Pós-graduanda em Residência Multiprofissional em Saúde da Família - Unimontes.
- 10 Doutora em Epidemiologia - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Professora da UFMG.

## INTRODUÇÃO

Diante do declínio da cárie na população infantil, tem aumentado o interesse por informações epidemiológicas relativas à saúde bucal dos adultos, que constituem a maioria da população, influenciam o comportamento de seus dependentes e possuem problemas específicos de saúde bucal<sup>1</sup>, representando a maior parcela dos trabalhadores. Esses, em especial, têm dificuldades no acesso às unidades de saúde nos horários de trabalho, agravando os problemas existentes, transformando-os em urgência e motivo de falta ao trabalho.<sup>2</sup>

Dados epidemiológicos são fundamentais para subsidiar políticas de saúde bucal e sua ausência pode acarretar prejuízos na eficácia das ações a serem desenvolvidas.<sup>3,4</sup> Apesar disso, há escassez de dados epidemiológicos sobre as condições de saúde bucal da população adulta, não se tendo identificando estudos sobre tais condições em Montes Claros, município mineiro com características de capital regional, com raio de influência em todo o norte de Minas e parte do sul da Bahia.<sup>5</sup>

Nos anos de 2002/2003, foi realizado pelo Ministério da Saúde um levantamento, denominado de “SB Brasil” - Condições de Saúde Bucal da População Brasileira, que revelou o panorama de saúde bucal dos brasileiros.<sup>6</sup> Foram avaliados 13.431 adultos de 35 a 44 anos<sup>6</sup>, grupo padrão preconizado para representar os adultos.<sup>3</sup> A saúde bucal dos adultos brasileiros revelou-se precária, com CPOD (número de dentes *Cariados, Perdidos e Obturados/Restaurados*) de 20,1 ± 7,74, somente 0,52% livres de cárie (CPOD=0) e 9% eram desdentados totais.<sup>6</sup> A literatura internacional é controversa em relação à saúde bucal dos adultos, verificando-se melhora nessas condições com diminuição na ocorrência de cárie e edentulismo<sup>7</sup>, assim como precária saúde bucal, com alta prevalência de cárie, inclusive radiculares.<sup>8</sup>

Portanto, o propósito deste trabalho é descrever as condições de saúde bucal da população adulta do município de Montes Claros, uma vez que

sem o conhecimento de tal panorama, dificilmente haverá avanços no planejamento da oferta de serviços direcionados às necessidades dessa parcela populacional frequentemente excluída dos programas de saúde bucal em nível coletivo.

## METODOLOGIA

Estudo transversal, descritivo, resultante do Levantamento Epidemiológico das Condições de Saúde Bucal da População de Montes Claros, MG 2008/2009 “Projeto SBMOC”, cuja metodologia foi baseada no SB Brasil<sup>4,9</sup> e nas preconizações da OMS<sup>3</sup> para estudos epidemiológicos em saúde bucal. O Projeto SBMOC recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas da UNIMONTES - Parecer nº318/06. Foi financiado pela FAPEMIG, sendo fruto de uma parceria entre UNIMONTES e Prefeitura Municipal de Montes Claros.

Amostragem: Complexa, probabilística por conglomerados em dois estágios, estratificada pelas idades índices ou faixas etárias preconizadas pela OMS (1997)<sup>3</sup> e adotadas no Projeto SB Brasil<sup>6</sup>, e com garantia de proporcionalidade por sexo. Os cálculos evidenciaram a necessidade de se avaliar 762 adultos, considerando-se a ocorrência dos eventos ou doenças em 50%, erro de 5,5%, nível de confiança de 95%, *deff* igual a 2,0 e taxa de não-resposta de 20%. As unidades amostrais primárias foram selecionadas de forma aleatória simples, tendo sido sorteados 53 dos 276 setores censitários urbanos e duas das onze áreas rurais. Num segundo estágio, quadras foram sorteadas nos setores urbanos. Na zona rural, todos os domicílios situados a uma distância de até 500 metros de uma instituição de referência foram selecionados.<sup>4</sup> Todos os domicílios situados nas áreas selecionadas foram sequencialmente visitados e os adultos (35-44 anos) convidados a participar.

Calibração dos examinadores: Participaram da coleta 24 cirurgiões-dentistas treinados e calibrados, com concordância Kappa igual ou superior a 0,60<sup>10</sup>, acompanhados por anotadores/digitadores (estudantes de graduação da Unimontes) também treinados.

Coleta de dados: No domicílio, após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, as entrevistas e exames intrabucais foram conduzidos sob iluminação natural com espelho e sonda CPI, previamente esterilizados<sup>3</sup>, com a participação de um examinador e um anotador/digitador. Os dados foram registrados em computadores de mão, utilizando um programa criado especificamente para esse fim.

Condições Investigadas: Condições sociodemográficas e de saúde bucal, tais como condição de higiene bucal, condição periodontal, condição das coroas e raízes dentárias, necessidades de tratamento dentários, uso e necessidade de próteses e lesões fundamentais em tecidos moles.<sup>3,4</sup>

Condições sociodemográficas: sexo, faixa etária, estado civil, renda *per capita* em reais, raça autodeclarada, escolaridade (anos de estudo), uso dos serviços odontológicos (em anos) e tipo de serviço odontológico utilizado.

A *Condição de Higiene Bucal* e a *Condição Periodontal* foram avaliadas nos dentados (pessoas com, pelo menos, um dente remanescente na boca) a partir do Índice de Placa Visível (IPV) de Silness e Løe (1964)<sup>11</sup> modificado por Ainamo e Bay (1975)<sup>12</sup>, da Presença de cálculo, do Índice Periodontal Comunitário (CPI) e do Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP). Foram avaliados os dentes índices<sup>3</sup> e, na ausência de um deles, todos os remanescentes foram examinados e o índice mais alto registrado para caracterizar o sextante. Foram considerados sextantes excluídos (não avaliados) aqueles sextantes com apenas um dente presente ou quando os dentes possuíam indicação de extração. As análises foram conduzidas considerando os sextantes e os indivíduos.<sup>3</sup> Os indivíduos foram caracterizados segundo o maior grau de condição periodontal observado em seus sextantes válidos. Ressalta-se que a condição sextante excluído não foi considerada pior situação, pois embora revele a perda dental, não caracteriza a condição periodontal do indivíduo. A doença periodontal foi considerada presente naqueles que apresentaram em um mesmo sextante bolsa periodontal  $\geq 4$  mm (CPI) e perda de inserção  $\geq 4$ mm (PIP).<sup>13,14</sup>

As *Condições das coroas e raízes dentárias*

foram avaliadas considerando os dentes e os indivíduos como unidades de análise. Na avaliação da condição das raízes, foram consideradas somente as expostas. O índice CPOD foi calculado pela soma dos dentes *Cariados* (cariados + restaurado e cariado), *Perdidos* (perdidos devido à cárie + perdidos por outra razão) e *Obturados/Restaurados* (restaurados e sem cárie), enquanto os elementos classificados como apresentando selantes, apoio de ponte ou coroa, coroa não erupcionada e com presença de fratura ou trauma, não foram incluídos nos cálculos do CPOD.<sup>3</sup> O índice COR (número de raízes *Cariadas* e *Obturadas/Restauradas*) foi obtido pela soma das raízes *Cariadas* (cariadas + restaurada e cariada) e *Obturados/Restaurados* (restauradas e sem cárie).<sup>3</sup>

A avaliação da *Necessidade de tratamento dentário* seguiu os códigos e critérios propostos pela OMS.<sup>7</sup> Nas análises, consideraram-se os dentes presentes<sup>3,6</sup> e os indivíduos dentados, classificando-os em com ou sem necessidade de tratamento dentário.

A avaliação do *Uso e da Necessidade de Próteses* foi conduzida segundo proposta adaptada da OMS<sup>3</sup>, uma vez que os critérios propostos são confusos quanto a necessidade de substituição das próteses e não contemplam a necessidade de reparos.<sup>1</sup>

A presença de *Lesões fundamentais em tecidos moles* foi conduzida segundo adaptação dos critérios adotados na Ação Complementar ao Projeto SB Brasil, realizada no estado de Minas Gerais.<sup>15</sup> Foram obtidas informações referentes à localização e tipo de lesão, havendo possibilidade de registro de até 6 lesões em 6 diferentes localizações por indivíduo.

Análise de dados: Realizada empregando-se o programa estatístico PASW (Predictive Analytics Software - SPSS®). Para as variáveis nominais foram estimados percentuais (%) para cada categoria e para variáveis numéricas, percentuais (%), média amostral ( $\bar{x}$ ) e desvio padrão (DP), foram apresentados. Uma vez que análises provenientes de amostras por conglomerados necessitam de correção pelo efeito de desenho<sup>16</sup>, optou-se por apresentar os resultados com e sem a correção pelo efeito de desenho, tornando-os comparáveis a um maior número de pesquisas

prévias que não realizaram tal correção, como no relatório final do Projeto SB Brasil.<sup>6,16</sup> A correção pelo efeito de desenho refere-se ao cálculo que utiliza ponderações diferenciadas aos elementos da amostra a fim de compensar as suas desiguais probabilidades de seleção.<sup>16</sup> O símbolo (\*) identifica os valores estimados por essa correção, ressaltando-se que, nesse caso, foi apresentada a média populacional estimada ( $\mu$ ) e seu erro padrão (EP).

## RESULTADOS

Dos 924 adultos convidados a participar por residirem nos conglomerados sorteados, 841 (8615\*) aceitaram, caracterizando uma taxa de resposta de 91%. Observou-se distribuição quase homogênea quanto ao sexo, sendo que a maioria possuía união estável, renda *percapita* abaixo do salário mínimo vigente<sup>11</sup> e se autodeclarou não branco. Quase a metade possuía até oito anos de estudo e utilizou os serviços odontológicos a menos de um ano, sendo que o serviço mais utilizado foi o privado/convênio (Tabela 1). A renda *percapita* média foi de R\$ 316,04 (DP=R\$346,02;  $\mu$ =R\$308,00\*; EP=R\$21,50\*).

Dos indivíduos avaliados, 31 (3,7%; 4%\*) eram edentados. Entre os 810 dentados, a maioria apresentou acúmulo de placa e cálculo nas superfícies dentárias avaliadas (Tabela 2). O número médio de sextantes excluídos por indivíduo foi de 0,6 (DP=1,3;  $\mu$ =0,7\*; EP=0,1\*). O número médio de sextantes sem placa foi de 3,2 (DP=2,5;  $\mu$ =3,1\*; EP=0,1\*) e de sextantes com placa a média foi de 1,9 (DP=2,3;  $\mu$ =2,0\*; EP=0,1\*). O número médio de sextantes com cálculo por indivíduo foi 1,5 (DP=1,9;  $\mu$ =1,6\*; EP=0,1\*).

Na avaliação do CPI, a condição sadio esteve presente em um terço dos adultos dentados e em

aproximadamente metade dos sextantes. A média de sextantes sadios na avaliação do CPI foi de 3,0 (DP=2,4;  $\mu$ =3,0\*; EP=0,1\*). O cálculo foi o problema periodontal mais frequente do CPI na análise dos indivíduos e dos sextantes. Quanto ao PIP, a condição periodontal mais frequente foi a perda de inserção de 0 a 3 mm nos indivíduos e nos sextantes (Tabela 2). Dos 810 dentados 77 (9,5%; 9,6%\*) eram doentes periodontais.

A maioria das coroas dentárias e das raízes expostas apresentavam-se híginas (Tabela 3). O número médio de dentes presentes por indivíduo foi 23,2 (DP=6,86,  $\mu$ =23,1\*; EP=0,37\*), sendo que 76% apresentavam 20 ou mais dentes presentes. Considerando o total de dentes presentes, o número de raízes expostas representou 17,3%\*. Apenas 6 indivíduos (1,2%; 0,8%\*) não apresentavam nenhuma experiência de cárie (CPOD=0). Considerando apenas os dentados, o CPOD médio foi de 17,44 (DP=6,86,  $\mu$ \*=17,1; EP\*=0,43).

Mais de 90% dos dentes não necessitavam de tratamento dentário. As principais demandas foram por restaurações (64,7%\*) e extrações (Tabela 4). Na análise por indivíduos, verificou-se que 423 (52,2%, 51,7%\*) adultos dentados necessitavam de algum tratamento dentário.

A maioria não usava prótese, não necessitava de prótese superior e necessitava de prótese inferior (Tabela 5). Considerando o arco superior e inferior conjuntamente, 34% (34,1%\*) usavam algum tipo de prótese e 62,2% (66,8%\*) necessitavam de prótese.

Foram identificadas 130 lesões fundamentais em tecidos moles em 114 indivíduos (13,5%; 13,4\*), uma vez que 16 indivíduos apresentaram duas lesões e os demais apresentaram apenas uma. A alteração mais prevalente foi a mancha e o local mais frequente foi a mucosa jugal (Tabela 6).

11 Salário Mínimo vigente no Brasil em 2009 de R\$ 465,00

Tabela 1: Distribuição dos adultos (n=841; N=8615\*) em números absolutos (n), percentuais observados (%) e estimados pela correção do efeito de desenho (%\*), segundo condições sociodemográficas. Montes Claros - MG, 2008/2009.

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>%*</b>
<b>Sexo</b>			
Feminino	461	54,8	53,9
Masculino	380	45,2	46,1
<b>Faixa etária</b>			
35 a 39 anos	434	51,6	52,6
40 a 44 anos	407	48,4	47,4
<b>Estado civil</b>			
Casado/união estável	615	73,1	74,6
Solteiro	149	17,7	17,4
Viúvo/divorciado	77	9,2	8,0
<b>Renda per capita em reais<sup>¥</sup></b>			
R\$ 0,00- 120,00	174	21,4	23,6
R\$ 120,50-200,00	218	26,8	26,3
R\$ 200,50- 300,00	169	20,8	20,1
Acima de R\$ 300,00	251	30,9	30,0
<b>Raça autodeclarada</b>			
Branco	236	28,1	26,7
Amarelo	33	3,9	4,3
Indígena	6	,7	1,2
Negro	133	15,8	16,7
Pardo	433	51,5	51,1
<b>Escolaridade (anos de estudo)</b>			
0	13	1,5	1,5
1-4	100	11,9	12,9
5-8	256	30,4	30,7
9-11	254	30,2	29,9
≥ 12	218	25,9	25,1
<b>Uso de serviços odontológicos (em anos)</b>			
< 1	379	45,1	45,7
1-2	217	25,8	23,2
≥3	234	27,8	29,6
Nunca foi ao dentista	11	1,3	1,4
<b>Tipo de serviço odontológico utilizado<sup>‡</sup></b>			
Privado liberal /convênio	526	62,6	62,4
Público	290	34,5	34,8
Filantrópico	13	1,6	1,4
Nunca foi ao dentista	11	1,3	1,4

<sup>¥</sup>29 indivíduos sem informação; <sup>‡</sup>01 indivíduo sem informação

HAIKAL, D. S.; MARTINS, A. M. E. B. L.; DE-PAULA, A. M. E. B. L.; GUIMARÃES, A. L. S.; SANTA-ROSA, T. T. A.; LIVEIRA, P. E. A.; SILVA, C. A. D.; SALES, L. O. S.; PEREIRA, S. M.; FERREIRA, E. F.

Tabela 2: Distribuição dos adultos dentados (n=810, N=8272\*) e seus sextantes (n=4860; N=49630\*), em números absolutos (n) e percentuais observados (%) e estimados pela correção pelo efeito de desenho (%\*), segundo o Índice de Placa Visível (IPV), Presença de cálculo, Índice Periodontal Comunitário (CPI) e o Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP). Montes Claros - MG, 2008/2009.

IPV	INDIVÍDUOS			SEXTANTES		
	n	%	%*	n	%	%*
<b>Sem placa</b>	<b>354</b>	<b>43,7</b>	<b>42,2</b>	<b>2694</b>	<b>55,4</b>	<b>53,4</b>
<b>Com placa</b>	<b>450</b>	<b>55,6</b>	<b>57,2</b>	<b>1632</b>	<b>33,6</b>	<b>35,0</b>
Uma superfície dentária	132	16,3	16,6	616	12,7	13,6
Duas superfícies dentárias	137	16,9	17,8	545	11,3	11,3
Três superfícies dentárias	76	9,4	9,5	230	4,7	5,1
Quatro superfícies dentárias	88	10,9	11,0	195	4,0	3,8
Cinco superfícies dentárias	17	2,1	2,3	46	0,9	1,1
<b>Sextantes excluídos</b>	<b>6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>534</b>	<b>11,0</b>	<b>11,7</b>
<b>CÁLCULO<sup>a</sup></b>						
<b>Sem cálculo</b>	<b>356</b>	<b>44,0</b>	<b>42,4</b>	<b>3036</b>	<b>62,7</b>	<b>60,8</b>
<b>Com cálculo</b>	<b>448</b>	<b>55,3</b>	<b>57,0</b>	<b>1270</b>	<b>26,2</b>	<b>27,5</b>
Supra até 1/3 da coroa	325	40,1	41,6	1039	21,5	22,6
Supra entre 1/3 e 2/3 da coroa	73	9,0	10,1	118	2,4	2,9
Supra mais que 2/3 da coroa ou faixa contínua de cálculo sub	50	6,2	5,3	113	2,3	2,0
<b>Sextantes excluídos</b>	<b>6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>534</b>	<b>11,0</b>	<b>11,7</b>
<b>CPI<sup>b</sup></b>						
Sadio	270	33,3	33,0	2517	51,9	51,3
Sangramento	107	13,2	12,2	573	11,8	10,6
Cálculo	297	36,7	38,9	954	19,7	20,9
Bolsa de 4-5 mm	113	14,0	13,0	237	4,9	4,7
Bolsa de 6 mm ou mais	17	2,1	2,3	36	0,7	0,8
Sextantes excluídos	6	0,7	0,6	534	11,0	11,7
<b>PIP<sup>c</sup></b>						
0-3mm	503	62,1	63,7	3627	75,6	75,5
4-5mm	213	26,3	25,3	497	10,4	10,2
6-8mm	66	8,1	8,3	105	2,2	2,1
9-11mm	15	1,9	1,5	21	0,4	0,3
12 mm ou mais	7	0,9	0,6	11	0,2	0,1
Sextantes excluídos	6	0,7	0,6	534	11,1	11,7

<sup>a</sup> 20 sextantes sem informação; <sup>b</sup> 09 sextantes sem informação; <sup>c</sup> 65 sextantes sem informação

Tabela 3: Distribuição em números absolutos (n), percentuais observados (%) e estimados pela correção pelo efeito de desenho (%\*), médias amostrais ( $\bar{x}$ ) e populacionais (\*), desvio padrão (DP) e erro padrão (EP\*) da experiência das coroas (N=275089\*) e raízes dentárias expostas (N=34237\*) quanto às condições preconizadas pela OMS (1997) e composição do índice CPOD e COR entre os adultos de Montes Claros - MG, 2008/2009.

	CONDIÇÃO DA COROA <sup>‡</sup>					CPOD			
	n	%	%*	$\bar{x}$ (DP)	(EP)*	%	%*	$\bar{x}$ (DP)	(EP)*
Hígidas	10875	40,5	41,2	12,8 (7,2)	13,2 (0,4)	-	-	-	-
<b>Cariadas</b>									
Cariadas	960	3,6	3,6	1,1 (2,4)	1,1 (0,1)	8,0	8,0	1,4 (2,6)	1,4 (0,09)
Restauradas cariadas	243	0,9	0,8	0,3 (0,7)	0,3 (0,03)				
<b>Restaurado e sem cárie</b>	7007	26,1	25,3	8,3 (6,0)	8,1 (0,4)	46,3	45,5	8,3 (6,0)	8,1 (0,4)
<b>Perdidas</b>									
Devido à cárie	6079	22,6	22,6	7,2 (7,8)	7,2 (0,4)	45,7	46,6	8,2 (8,2)	8,2 (0,37)
Por outra razão	829	3,1	3,3	1,0 (3,8)	1,0 (0,2)				
<b>Apresenta selante</b>	02	0,0	0,0	0,0 (0,07)	0,0 (0,02)	-	-	-	-
<b>Apoio de ponte ou coroa</b>	377	1,4	1,4	0,5 (1,1)	0,4 (0,1)	-	-	-	-
<b>Coroa não erupcionada</b>	460	1,7	1,8	0,5 (1,2)	0,6 (0,1)	-	-	-	-
<b>Fratura ou trauma</b>	34	0,1	0,1	0,04 (0,2)	0,04 (0,01)	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	26866	100,0	100,0	23,2(6,86)	23,1 (0,37)	100,0	100,0	17,9(7,3)	17,72(0,4)

  

	CONDIÇÃO DAS RAÍZES EXPOSTAS <sup>‡</sup>					COR			
	n	%	%*	$\bar{x}$ (DP)	(EP)*	%	%*	$\bar{x}$ (DP)	(EP)*
Hígidas	2564	76,7	77,1	3,0 (4,9)	3,1 (0,4)	-	-	-	-
<b>Cariadas</b>									
Cariadas	230	6,9	6,6	0,3 (1,3)	0,3 (0,04)	57,9	57,4	0,28 (1,3)	0,23 (0,043)
Restauradas cariadas	4	0,1	0,13	0,005(0,7)	0,01 (0,003)				
<b>Restauradas sem cárie</b>	170	5,1	5,0	0,2 (0,9)	0,2 (0,03)	42,1	42,6	0,2 (0,9)	0,2 (0,03)
<b>Apoio de ponte ou coroa</b>	377	11,3	11,1	0,4 (1,2)	0,4 (0,06)	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	3345	100	100	4,0 (5,7)	4,0 (0,4)	100,0	100,0	0,48 (1,6)	0,47 (0,05)

<sup>‡</sup>46 coroas sem informação; <sup>‡</sup> 229 raízes sem informação

Tabela 4: Distribuição dos dentes presentes (n= 15442; N= 199052\*) em números absolutos (n), percentuais observados (%) e estimados pela correção pelo efeito de desenho (%\*), médias amostral ( $\bar{x}$ ) e populacional ( $\mu$ ), desvio padrão (DP) e erro padrão (EP\*) quanto a necessidade de tratamento dentário entre adultos dentados de Montes Claros - MG, 2008/2009.

NECESSIDADE DE TRATAMENTO DENTÁRIO <sup>‡</sup>					
	n	%	%*	$\bar{x}$ (DP)	(EP)*
<b>Sem necessidade</b>	<b>14093</b>	<b>91,3</b>	<b>91,4</b>	<b>16,8 (8,2)</b>	<b>16,9 (0,5)</b>
<b>Com necessidade</b>	<b>1349</b>	<b>8,7</b>	<b>8,6</b>	<b>1,6 (2,7)</b>	<b>1,6 (0,1)</b>
Restauração de uma superfície	445	33,0	31,8	0,5 (1,1)	0,5 (0,05)
Restauração de duas ou mais superfícies	427	31,7	32,9	0,5 (1,2)	0,52 (0,05)
Coroa por qualquer razão	79	5,9	5,2	0,19(0,4)	0,08 (0,02)
Faceta estética	0	0,0	0,0	0,0 (0,0)	0,0 (0,00)
Tratamento pulpar + restauração	98	7,3	6,5	0,1(0,4)	0,1 (0,02)
Extração	298	22,1	23,4	0,4(1,4)	0,37 (0,05)
Remineralização de mancha branca	1	0,1	0,05	0,0(0,03)	0,001 (0,001)
Selante	1	0,1	0,11	0,0 (0,03)	0,002 (0,002)

<sup>‡</sup>4102 dentes sem informação

Tabela 5: Distribuição dos adultos (n=841, N=\*8615\*) em números absolutos (n), percentuais observados (%) e estimados pela correção pelo efeito de desenho (%\*), segundo o uso e a necessidade de próteses. Montes Claros - MG, 2008/2009.

	USO DE PRÓTESE					
	SUPERIOR			INFERIOR		
	n	%	%*	n	%	%*
<b>Não Usa</b>	<b>578</b>	<b>68,7</b>	<b>68,8</b>	<b>740</b>	<b>88,0</b>	<b>87,9</b>
<b>Usa</b>	<b>263</b>	<b>31,3</b>	<b>31,2</b>	<b>101</b>	<b>12,0</b>	<b>12,1</b>
Prótese Fixa	25	3,0	2,8	9	1,1	0,7
Mais de uma PF	7	0,8	0,5	2	0,2	0,5
PPR	161	19,0	18,7	61	7,3	6,9
Uma ou mais PF/PPR	5	0,6	0,8	1	0,1	0,2
Prótese Total	65	7,7	8,4	28	3,3	3,8
NECESSIDADE DE PRÓTESE						
	SUPERIOR <sup>§</sup>			INFERIOR <sup>¥</sup>		
	n	%	%*	n	%	%*
<b>Não necessita</b>	<b>503</b>	<b>60,0</b>	<b>61,3</b>	<b>314</b>	<b>37,4</b>	<b>36,9</b>
<b>Necessita</b>	<b>335</b>	<b>40,0</b>	<b>38,7</b>	<b>525</b>	<b>62,6</b>	<b>63,1</b>
1 PF ou PPR (1 elemento)	81	9,7	9,4	112	13,3	13,0
1 PF ou PPR (+ de 1 elemento)	83	9,9	10,7	193	23,0	24,4
Combinação de Próteses	85	10,0	8,5	182	21,7	21,2
Prótese Total	19	2,3	1,8	11	1,3	0,9
Reparo/Substituição de 1 PF ou PPR (1 elem.)	13	1,6	1,5	5	0,6	0,7
Reparo/Substituição de 1 PF ou PPR (+ de 1 elem.)	24	2,9	3,2	8	1,0	1,1
Reparo/Substituição de Combinação de Próteses	11	1,3	1,2	5	0,6	0,5
Reparo/Substituição de Prótese Total	19	2,3	2,5	9	1,1	1,3

§3 indivíduos sem informação; ¥ 2 indivíduos sem informação

Tabela 6: Distribuição em números absolutos (n), percentuais observados (%) e estimados pela correção pelo efeito de desenho (%\*), das lesões fundamentais em tecidos moles (n=130; N= 1334\*) e suas localizações entre adultos do município de Montes Claros - MG, 2008/2009.

<b>LESÕES FUNDAMENTAIS EM TECIDOS MOLES</b>			
<b>TIPO</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>%*</b>
Mácula	13	10,0	9,3
Mancha	38	29,2	25,7
Pápula	14	10,8	11,8
Placa	15	11,5	10,3
Vesícula	8	6,2	7,0
Bolha	2	1,5	2,3
Erosão	6	4,6	4,0
Úlcera	13	10,0	10,9
Nódulo	16	12,3	13,9
Tumor	2	1,5	2,4
Vegetante	3	2,3	2,3
<b>LOCALIZAÇÃO</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>%*</b>
Lábio superior	1	0,8	1,1
Lábio inferior	9	6,9	6,7
Mucosa jugal	47	36,2	33,7
Língua	10	7,7	7,0
Gengiva/rebordo alveolar	23	17,7	18,2
Soalho da boca	1	0,8	0,4
Palato	30	23,1	25,1
Orofaringe	2	1,5	1,6
Fundo de saco de véstíbulo	3	2,3	1,7
Trígono retro-molar	3	2,3	3,2
Pescoço	1	0,8	1,1

## DISCUSSÃO

O plano amostral, a calibração dos examinadores, a realização da coleta de dados em computador de mão e a análise dos dados considerando a correção pelo efeito de desenho foram estratégias para garantir maior validade e confiabilidade ao estudo. A taxa de não resposta foi menor do que os 20% esperados e o tamanho final da amostra foi maior que o previsto, uma vez que o número real de adultos identificados nos conglomerados sorteados superou as previsões iniciais.

De forma geral, a correção pelo efeito de desenho alterou pouco o valor real encontrado. Serão necessárias pesquisas futuras para testar se as diferenças nas estimativas sem e com correção são ou não significativas e como se comportariam em estudos analíticos, uma vez que isso pode ter ocorrido em virtude da homogeneidade dos conglomerados sorteados. Em todas as discussões em relação ao SB Brasil deve-se considerar que em seus resultados principais não foram feitas correções pelo efeito de desenho<sup>16</sup> como as conduzidas na presente investigação.

O perfil sociodemográfico dos adultos de Montes Claros diferiu um pouco ao verificado no Projeto SB Brasil, onde cerca de 32% era do sexo masculino, uma vez que em seu processo amostral não foi garantida a proporcionalidade por sexo.<sup>6</sup> Com relação à escolaridade e renda, a situação dos adultos de Montes Claros mostrou-se melhor do que entre adultos do sudeste (5,4% de analfabetos e 70% com renda *percapita* menor que R\$180,00).<sup>17</sup> A renda *percapita* média encontrada (R\$308,00\*), embora baixa, foi superior à estimada da população economicamente ativa de Minas Gerais (R\$ 273,00).<sup>5</sup>

A prevalência de indivíduos que nunca foram ao dentista (1,4%\*) e dos que usaram os serviços odontológicos há 3 ou mais anos (29,6%\*) foi menor em Montes Claros do que no sudeste (2,4% e 35,5% respectivamente)<sup>6, 17</sup>, enquanto em Montes Claros foi maior a proporção que utilizou tais serviços há menos de 1 ano (45,7%\*) em relação ao sudeste (41,4%).<sup>6</sup> Tais resultados demonstram maior uso dos serviços odontológicos em Montes Claros, entretanto, este uso

ocorreu principalmente no serviço privado/convênio (62,4%\*), que representou quase o dobro do público (34,8%\*), um contra-senso diante da baixa renda *percapita* verificada. A proporção que utilizou os serviços públicos em Montes Claros foi cerca de 10% menor do que observado na região sudeste (43,5%).<sup>6</sup> Este achado merece atenção por parte do serviço municipal de saúde a fim de garantir maior acesso da população adulta ao atendimento odontológico público, talvez garantindo atendimento em horários alternativos, o que aumentaria a possibilidade de uso por parte dos trabalhadores.<sup>2</sup>

Mais da metade dos sextantes apresentaram-se sem placa (53,4%\*) e sem cálculo (60,8%\*), entretanto, na análise conduzida por indivíduos, a maioria dos adultos possuía sim, acúmulo de placa (57,2%\*) e de cálculo (57%\*). A placa bacteriana é apontada como um fator etiológico para a cárie e doença periodontal, que além de indesejáveis por si só, podem conduzir à perda dentária<sup>1</sup>, portanto medidas preventivas são necessárias para evitar o agravamento de tais condições.

Parece ser pioneira nesse estudo a avaliação específica da presença de cálculo, situação que só veio a ser preconizada no projeto SB Brasil 2010<sup>18</sup>, posterior a esse estudo e cujos resultados não foram divulgados até o momento. Não foram encontrados outros estudos que avaliaram esta questão. O índice CPI registra apenas a pior condição verificada no sextante, não captando outras condições encontradas, o que pode subestimar a presença de cálculo quando o mesmo for concomitante a bolsas periodontais.<sup>14</sup>

Na avaliação do CPI, considerando os indivíduos como unidade de análise, constatou-se que a proporção de adultos sem alteração periodontal (33%\*) foi superior ao verificado no Brasil (21,9%) e no sudeste (23%).<sup>6</sup> A situação mais prevalente nos adultos montesclarenses foi a presença de cálculo (38,9%\*), assim como verificado no Brasil (46,76%) e no sudeste (42,7%)<sup>6</sup>, entretanto a proporção de tal condição em Montes Claros foi mais baixa. Apesar da proporção de indivíduos sem alterações periodontais no CPI ser maior em Montes Claros, os resultados parecem sugerir piores condições periodontais entre os montesclarenses, pois

a proporção de indivíduos com sangramento (12,2%\*) e com a presença de bolsas (15,3%\*) foram maiores, neste município, do que entre os participantes do SB Brasil (9,9% e 9,9% respectivamente).<sup>6</sup> Entretanto, tais inferências devem ser consideradas com ressalvas, pois as análises foram conduzidas de forma diferente.

Na presente investigação, a avaliação do CPI foi conduzida, somente entre dentados, uma vez que desdentados não apresentam probabilidade<sup>19</sup> de ter doença periodontal, sendo esta uma análise mais fidedigna da condição periodontal do que a conduzida no relatório final do SB Brasil, que considerou indivíduos edentados na análise, superestimando conseqüentemente a prevalência de adultos sem alteração periodontal.<sup>6,14</sup> Tal fato demonstra que as diferenças entre o número de indivíduos montesclarenses sem alterações periodontais é ainda maior que o valor apresentado nos resultados do SB Brasil.

Por outro lado, na presente investigação, a condição sextante excluído foi considerada como uma possibilidade na análise conduzida por indivíduos, somente entre os 6 dentados que apresentavam todos os sextantes excluídos, uma vez que o sextante excluído pode não refletir perda dentária por condição periodontal. Nos resultados principais do SB Brasil, foi considerado que o indivíduo que apresentasse pelo menos um sextante excluído fosse classificado como indivíduo com sextante excluído (11,35%)<sup>6</sup>, acarretando numa proporção de cerca de 10% mais alta do que a aqui verificada. Dessa forma, a maior proporção de indivíduos com a pior situação sendo sangramento e bolsas em Montes Claros, pode ser devido a subestimação dessas alterações pela forma de análise realizada entre os adultos brasileiros.

Na avaliação do CPI, considerando os sextantes como unidade de análise, a diferença quanto ao percentual de sextantes excluídos verificados aqui (11,7%\*) e na região sudeste (28,41%)<sup>6</sup>, pode também ser explicada pelas distintas formas de análise anteriormente descritas. Enfim, o que prevaleceu foi a presença de cálculo, de bolsas rasas e sangramento sugerindo a necessidade de cuidados em relação à gengivite minimizando a ocorrência de periodontites no

futuro.<sup>20</sup>

Na avaliação do PIP, verificou-se que a perda de inserção mais frequente foi a entre 0-3 mm, tanto na análise por indivíduo (63,7%\*), quanto na por sextantes (75,5%\*). Entre adultos avaliados em Rio Claro-SP<sup>21</sup> e Chapecó-SC<sup>22</sup>, esta situação de normalidade também foi verificada, embora com proporções um pouco maiores. Na comparação dos resultados apresentados deve-se considerar novamente as diferenças nas formas de analisar e apresentar os dados.<sup>23</sup> Alguns estudos conduziram suas análises considerando indivíduos dentados e edentados<sup>21</sup>, outros não consideraram a proporção de sextantes excluídos.<sup>24</sup> Já o projeto SB Brasil, embora tenha avaliado a perda de inserção, não apresenta em seu relatório final, dados relativos a essa questão.<sup>6</sup>

A prevalência de doentes periodontais (9,6%\*) foi ligeiramente superior ao observado em estudo conduzido utilizando os dados do Projeto SB Brasil (8,9%).<sup>14</sup> Em países desenvolvidos 10% a 20% da população adulta apresenta doença periodontal.<sup>23</sup> Já em países da América Latina, como Argentina e Chile há maior prevalência (>30%), enquanto no Uruguai e em El Salvador há uma prevalência intermediária (entre 10% e 29%) e no Brasil a prevalência parece mais baixa (<10%).<sup>25</sup>

Entretanto, a diversidade de critérios para definição e os diferentes tipos de exames utilizados prejudicam parcialmente a interpretação dos resultados. A combinação entre indicadores de doença acumulada (perda de inserção  $\geq$  4mm) e doença atual (bolsa periodontal  $\geq$  4), adotada na presente investigação, tem sido empregada para identificar doentes periodontais, quando apenas os índices CPI e PIP são utilizados.<sup>14,26</sup> A doença periodontal, apesar de não ter apresentado alta prevalência, demanda altos custos de tratamento e de organização dos serviços odontológicos, qualificando-a como um problema de saúde pública<sup>14</sup>, sendo que apenas um tratamento contínuo poderia evitar sua progressão.<sup>27</sup>

A proporção de adultos edentados (4,0%\*) foi menor do que o verificado entre adultos de Rio Claro - SP (8,9%)<sup>21</sup> e participantes do SB Brasil (9%)<sup>28</sup>, e, maior do que a constatada em Piracicaba - SP (2,0%)<sup>29</sup>.

HAIKAL, D. S.; MARTINS, A. M. E. B. L.; DE-PAULA, A. M. E. B. L.; GUIMARÃES, A. L. S.; SANTA-ROSA, T. T. A.; LIVEIRA, P. E. A.; SILVA, C. A. D.; SALES, L. O. S.; PEREIRA, S. M.; FERREIRA, E. F.

Em outros estudos, foi verificada uma média de 22 dentes presentes<sup>29,30</sup> e 8,5 hígidos<sup>21</sup>, valores menores do que os encontrados em Montes Claros (23\* e 13\*, respectivamente). A meta proposta para 2010, seria 96% dos adultos com pelo menos 20 dentes funcionais presentes<sup>31</sup>, situação ainda distante de ser alcançada (76%\*). A baixa prevalência de adultos livres de cárie (0,8%\*) foi ligeiramente mais baixa do que demonstrado em estudos prévios (prevalências entre 1 e 3%).<sup>32,33</sup>

O CPOD médio encontrado (17,7\*) foi inferior ao verificado em outros estudos nacionais, conduzidos em Rio Claro (22,9)<sup>21</sup>, em Paulínea (21,3)<sup>34</sup>, entre adultos do sudeste (20,3)<sup>6</sup> e próximo ao encontrado em uma população de Rondônia (17,7)<sup>32</sup>.

Vale comentar que a diferença entre o CPOD verificado entre adultos de Montes Claros e aquele aferido entre adultos dos 50 países mais ricos do mundo (13,55) se deve ao componente perdido, pois a contribuição dos componentes cariado e restaurado foram semelhantes.<sup>7</sup> A proporção de cariados (8%\*) e perdidos (46,6%\*) foi inferior ao registrado entre adultos brasileiros (15,5% e 66%, respectivamente), enquanto a proporção de restaurados em Montes Claros (45,5%\*) foi bem superior (18,5%)<sup>6</sup>, indo ao encontro maior uso dos serviços odontológicos em Montes Claros.

Por outro lado, estudo conduzido entre adultos da região de Piracicaba - SP, revelou 2,5% de cariados, 40,5% de perdidos e 57% de restaurados<sup>21</sup>, sugerindo utilização ainda maior dos serviços odontológicos. Já entre adultos de São Paulo, a contribuição dos componentes cariados (6,6%), perdidos (51,7%) e restaurados (41,74%)<sup>34</sup> foi semelhante ao aqui encontrado. De qualquer forma, a média de dentes cariados (1,4\*) e perdidos (8,2\*) por indivíduo merece atenção e planejamentos direcionados a essas questões.

Quanto às raízes expostas, a prevalência foi idêntica à encontrada entre adultos do sudeste do estado de São Paulo (17,3%), verificando-se também médias próximas para raízes cariadas (0,22) e restauradas (0,18), embora a média de raízes hígidas (4,1) tenha sido mais alta naquele estudo.<sup>30</sup> Os resultados verificados entre adultos do sudeste brasileiro demonstraram, em média, maior número de raízes expostas (7,93) e hígidas (7,4),

e menor número como apoio de ponte ou coroa (0,06).<sup>6</sup> Em Montes Claros, chamou atenção, dentre as raízes expostas (4,0\*), o menor número de raízes hígidas (3,1\*) e o maior número de raízes como apoio de ponte ou coroa (0,4\*), o que talvez possa ser explicado pela maior utilização dos serviços privados, uma vez que nos serviços públicos não são disponibilizadas próteses fixas, unitárias ou não. A média do índice COR (0,47\*) foi ligeiramente maior do que a verificada por Rihs *et al.* (0,36)<sup>8</sup>.

A prevalência de dentes que necessitavam de tratamento (8,6%\*) foi inferior ao encontrado entre adultos participantes do SB Brasil (15,65%), entretanto bastante similar quanto às prevalências dos principais tratamentos necessários, restaurações (71%) e extrações (22,6%).<sup>6</sup> O Projeto SB Brasil foi pioneiro dentre os levantamentos nacionais a adotar essa forma de aferição direta da necessidade de tratamento dentário. Infelizmente não foram identificados outros trabalhos que a tenham utilizado entre adultos. Embora essa forma de aferição tenha sido proposta pela OMS em 1997<sup>3</sup>, a utilização do CPOD para estimar indiretamente a necessidade de tratamento a partir do componente cariado parece preponderar nos estudos epidemiológicos.

É importante salientar ainda que embora a maioria dos dentes (91,3%) não tenha apresentado necessidade de tratamento, 52,2% dos adultos apresentaram tal necessidade, evidenciando que análises conduzidas somente por dentes, conforme ocorreu no relatório final do SB Brasil<sup>6</sup> subestima a magnitude do problema. Tal achado sugere ainda que a maior utilização dos serviços odontológicos verificada em Montes Claros, possa estar ocorrendo mais em caráter de urgência do que propriamente para tratamento completo.<sup>2</sup> Há, portanto, necessidade de garantir maior acesso a tratamento odontológico aos adultos do município, uma vez que a demanda atingiu mais da metade da população investigada.

O uso de próteses (31,2%\* arco superior e 12,1%\* arco inferior) foi menor do que o verificado entre adultos da região sudeste (40% arco superior e 16% arco inferior)<sup>6</sup>, principalmente em decorrência

do menor uso de prótese total, que foi praticamente a metade do observado em outros estudos.<sup>6, 21</sup> Verificou-se que 2/3 dos adultos necessitam de algum tipo de prótese, prevalência considerada alta, embora menor do que entre adultos de Chapecó – SC (74,8%)<sup>22</sup> e semelhante ao verificado entre adultos brasileiros<sup>6</sup>.

Em ambos os arcos, a necessidade de reposições protéticas parciais foram mais frequentes do que unitárias ou totais, mas no arco inferior a prevalência de necessidade foi bem mais alta, coerente com o verificado entre adultos do sudeste.<sup>6</sup> Na presente investigação, a avaliação da necessidade de reparo/substituição parece ser inédita. As proporções de indivíduos necessitando de reparos em suas próteses (8,1% no arco superior e 4,6% no inferior) evidenciam a necessidade de adequação do serviço público para resolução dessa demanda, bem como sugere a necessidade de mais estudos que abordem essa questão, uma vez que os critérios da OMS<sup>3</sup> não a consideram e não são claros quanto à necessidade de substituição das próteses.<sup>1</sup>

Quanto à presença de alterações em tecidos moles, o Projeto SB Brasil não coletou dados a este respeito, embora no estado de Minas Gerais tenha sido desenvolvida uma Ação Complementar ao SB Brasil sobre lesões cancerizáveis e fatores de risco<sup>15</sup>, em que 1.560 indivíduos entre adultos e idosos foram avaliados.<sup>35</sup> Foram encontradas lesões fundamentais em 26% dos examinados<sup>35</sup>, proporção superior ao verificado na presente investigação (13,4%\*), conforme esperado já que no estudo citado os dados foram apresentados considerando, conjuntamente, adultos e idosos. A lesão mais prevalente em Montes Claros foi a mancha (25,7%\*), entretanto esse achado não pôde ser comparado pois não foi localizado o relatório final ou qualquer outra publicação que tenha apresentado os resultados da Ação Complementar<sup>15</sup>, exceto em algumas informações disponibilizadas em entrevista ao jornal da Associação Brasileira de Odontologia – sessão Minas Gerais, onde não se mencionou o tipo de alteração detectadas.<sup>35</sup> Também, não foram encontrados outros estudos que tenham adotado essa forma de aferição entre adultos.

As localizações mais prevalentes das lesões entre adultos de Montes Claros foram mucosa jugal

(33,7%\*), palato (25,1%\*) e gengiva/rebordo alveolar (18,2%\*), ligeiramente diferente do observado pela Ação Complementar, em que as mais frequentes foram gengiva/rebordo alveolar (25,5%), palato (23,3%) e mucosa jugal (17,6%).<sup>35</sup> A maior prevalência de alterações acometendo a mucosa jugal, na presente investigação, possivelmente se deve ao menor uso de prótese total entre adultos, quando comparados aos idosos.

O Projeto SBMOC permitiu identificar as principais condições de saúde bucal da população adulta do município de Montes Claros. Os dados levantados, considerados válidos e confiáveis, deverão subsidiar políticas compatíveis com os reais problemas que afligem tal população, buscando maior acesso a tratamento odontológico no serviço público, a fim de garantir maior equidade e saúde a essa população.

## CONCLUSÃO

Quase metade da população adulta de Montes Claros utilizou dos serviços odontológicos no último ano, embora a utilização de serviços privados/convênios tenha representado quase o dobro da utilização dos serviços públicos. A maioria apresentou acúmulo de placa, cálculo e outras demandas para tratamento periodontal, embora não se tenha enquadrado como doentes periodontais. O CPOD médio foi inferior ao nacional, embora quanto ao número de dentes presentes ainda esteja distante da meta da OMS para 2010. A maioria dos dentes não apresentou necessidade de tratamento, embora mais da metade dos adultos tenha apresentado tal necessidade. As principais demandas foram por restaurações e extrações. A experiência de cárie radicular foi baixa. A maioria necessitava de algum tipo de prótese dentária, principalmente no arco inferior. As manchas foram as lesões que mais acometeram os adultos

Fonte de financiamento da pesquisa: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG Número do processo EDT 3270/06

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesses.

HAIKAL, D. S.; MARTINS, A. M. E. B. L.; DE-PAULA, A. M. E. B. L.; GUIMARÃES, A. L. S.; SANTA-ROSA, T. T. A.; LIVEIRA, P. E. A.; SILVA, C. A. D.; SALES, L. O. S.; PEREIRA, S. M.; FERREIRA, E. F.

Agradecemos o apoio logístico da Unimontes e da Prefeitura Municipal de Montes Claros, o fomento da FAPEMIG e a colaboração dos participantes. As pesquisadoras Desirée Sant'Ana Haikal, Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins, Alfredo Maurício Batista De-Paula, André Luiz Sena Guimarães, Thalita Thirza de Almeida Santa-Rosa receberam bolsa da FAPEMIG.

## REFERÊNCIAS

- PINTO, V. G. *Saúde Bucal Coletiva*. 4.ed. São Paulo: Editora Santos, 2000. 541p.
- REISINE, S. T. Dental disease and work loss. *J Dent Res*, v. 63, p.1158-61; 1984.
- OMS – Organização Mundial de Saúde (*World Health Organization*). *Oral Health surveys: basic methods*. 4. ed. Geneva: ORH EPID, 1997.
- BRASIL, Ministério da Saude Brasília - PROJETO SB 2000 – *Condições da saúde bucal da população brasileira no ano 2000*, jun, 2000.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 23 fev. 2010.
- BRASIL, Ministério da Saúde - Coordenação Nacional de Saúde Bucal. *Projeto SB BRASIL 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: Resultados Principais*, Brasília, 2004. Disponível em <[http://www.apcd.org.br/prevencao/arquivos/projeto\\_sb\\_brasil.pdf](http://www.apcd.org.br/prevencao/arquivos/projeto_sb_brasil.pdf)>. Acesso em: abril/ 2009.
- BERNABÉ, E.; SHEIHAM, A.; SABBAAH, W. Income, Income Inequality, Dental Caries and Dental Care Levels: An Ecological Study in Rich Countries. *Caries Res*, v. 43, p. 294–301, 2009.
- RIHS, L. B.; SOUSA, M. L. R.; WADA, R. S. Prevalência de cárie radicular em adultos e idosos na região sudeste do Estado de São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 21, n.1, p. 311-316, 2005.
- RONCALLI, A. G. *et al.* Projeto SB2000: uma perspectiva para a consolidação da Epidemiologia em Saúde Bucal Coletiva. *Rev. Bras. Odont. Saúde Coletiva*, v. 1, n. 2, p. 9-25, 2000.
- CICCHETTI, D.V. *et al.*. Assessing the reliability of clinical scales when the data have both nominal and ordinal features: proposed guidelines for neuropsychological assessments. *J Clin Exp Neuropsychol*, v. 14, n. 5, p. 673-86, 1992.
- SILNESS, J.; LÖE, H. Periodontal disease in pregnancy. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontol Scand*, v. 22, p.121-35, 1964.
- AINAMO, J.; BAY, I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dent J*, v. 25, p. 229-35, 1975.
- CASCAES, A. M.; PERES, K. G.; PERES, M. A. Periodontal disease is associated with poor self-rated oral health among Brazilian adults. *J Clin Periodontol*, v. 36, p.25-33, 2008.
- CASCAES, A. M. *Doença periodontal e a auto-avaliação da Saúde bucal em adultos brasileiros*. 2008. 141 f. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina. Área de concentração em Epidemiologia.
- AÇÃO COMPLEMENTAR SB 2000 - Prevalência de fatores de risco - Lesões cancerizáveis e câncer da boca - Minas Gerais, 2000. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/programas/bucal/sb2000.htm>>. Acesso em: 12 mar. 2007.
- QUEIROZ, R. C. S.; PORTELA, M. C.; VASCONCELLOS, M. T. L. Pesquisa sobre as Condições de Saúde Bucal da População Brasileira (SB Brasil 2003): seus dados não produzem estimativas populacionais, mas há possibilidade de correção. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, jan, 2009.
- MATOS, D. L.; LIMA-COSTA, M. F. Auto-

- avaliação da saúde bucal entre adultos e idosos residentes na Região Sudeste: resultados do Projeto SB-Brasil, 2003. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 8, p. 1699-707, ago, 2006.
18. BRASIL, Ministério da Saúde. *Projeto SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal*. Brasília: Ministério da Saúde Brasil; 2010
19. GORDIS, L. *Epidemiology*. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1996. 4000 p.
20. CARVALHO, E. S. *et al.* Epidemiologia das doenças bucais em indivíduos na faixa etária entre 35 e 44 anos: o cenário epidemiológico do trabalhador. *Revista Gaúcha de Odontologia*, Porto Alegre, v. 58, n.1, p. 109-114, jan-mar, 2010.
21. SILVA, D. D.; SOUSA, M. L. R.; WADA, R. S. Saúde bucal em adultos e idosos na cidade de Rio Claro, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 626-31, mar- abr, 2004.
22. LACERDA, J. T. *et al.* Saúde bucal e o desempenho diário de adultos em Chapecó, Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 1846-58, ago, 2008.
23. ALBANDAR, J. M.; RAMS, T. F. Global Epidemiology of periodontal diseases: an overview. *Periodontology 2000*, v. 29, n. 1, p. 7-10, apr, 2002.
24. CHEI, M. S.; HUNTER, P. Oral Health and Quality of Life in New Zealand: A Social Perspective'. *Social Science Medicine*, v. 43, n. 8, p. 1213-22, 1996.
25. GJERMO, P. *et al.* Periodontal diseases in Central and South America. *Periodontology 2000*, v. 29, n. 1, p. 70-8, apr, 2002.
26. BORRELL, L. N.; PAPAPANOU, P. N. Analytical epidemiology of periodontitis. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 32, n. Suppl. 6, p. 132-58, 2005.
27. SHEIHAM, A. Public health approaches to promoting periodontal health. *Revista Brasileira de Odontologia e Saúde Coletiva*, v. 2, p. 61-82, 2001.
28. BARBATO, P. R. *et al.* Perdas dentárias e fatores sociais, demográficos e de serviços associados em adultos brasileiros: uma análise dos dados do Estudo Epidemiológico Nacional (Projeto SB Brasil 2002-2003). *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, p. 1803-14, ago, 2007.
29. SILVA, D. D. *et al.* Saúde bucal e autopercepção em adultos e idosos de Piracicaba, SP. *Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre*, Porto Alegre, v. 47, n. 2, p. 37-42, abr, 2006.
30. RIHS, L. B.; SOUSA, M. L. R.; WADA, R. S. Root caries in areas with and without fluoridated water at the Southeast region of São Paulo State, Brazil. *Journal of Applied Oral Science*, Bauru v. 16, n. 1, p. 70-74, Feb. 2008.
31. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS)- Brasil. *Saúde Bucal*. Disponível em <<http://www.opas.org.br/sistema/fotos/bucal.pdf>>; Acesso em: maio/2009.
32. SILVA, R. H. A. *et al.* Cárie dentária em população ribeirinha do Estado de Rondônia, Região Amazônica, Brasil, 2005/2006. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 10, p. 2347-53, out, 2008.
33. PETRY, P. C.; VICTORA, C. G.; SANTOS, I. S. Adultos livres de cárie: estudo de casos e controles sobre conhecimentos, atitudes e práticas preventivas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, Jan. 2000.
34. GOMES, P. R. *et al.* Paulínia, São Paulo, Brasil: situação da cárie dentária com relação às metas OMS 2000 e 2010. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 866-70, maio/jun 2004.
35. ABO - Informativo da Associação Brasileira de Odontologia Seção Minas Gerais. Ação complementar ao SB Brasil realiza levantamento de fatores de risco da doença em Minas. *Correio ABO*. n. 238 - Ano XXI, Abril, 2005. Disponível em <<http://abomg.no-ip.com/abo/pdfs/abo%20-%2020238.pdf>>. Acesso em março 2011