

# Prevalência da Doença Periodontal entre Idosos e Fatores Demográficos Associados: Estudo Piloto

## Prevalence of Periodontal Disease among The Elderly and Associated Demographic Factors: a Pilot Study

Sandra Kiss Moura<sup>a\*</sup>; Tânia Christina Simões<sup>ab</sup>; Ana Carolina Ogawa<sup>a</sup>; Regina Célia Poli-Frederico<sup>a</sup>; Sandra Mara Maciel<sup>c</sup>

UNOPAR, Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Londrina, Paraná, Brasil.

Instituto Federal do Paraná. Londrina, Paraná, Brasil

Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil.

\*E-mail: kissmoura@gmail.com

---

### Resumo

O envelhecimento da população brasileira justifica a necessidade de estudos epidemiológicos para conhecer o estado dos agravos em saúde bucal e planejar ações de promoção de saúde. Este estudo teve por objetivo avaliar a prevalência de periodontopatias e a relação com características demográficas em idosos de Londrina/PR. Estudo piloto de delineamento transversal foi conduzido com 135 idosos, fisicamente independentes, cadastrados em Unidades Básicas de Saúde. A amostra foi aleatorizada e estratificada por gênero e região. Na avaliação clínica foram utilizados o Índice Periodontal Comunitário (IPC) e o Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP). Os exames foram realizados em clínica odontológica, os dados anotados e tratados estatisticamente por Qui-Quadrado, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, com nível de significância igual a 5%. Houve diferença estatística na prevalência de sangramento ( $p=0,009$ ) e bolsa periodontal rasa ( $p=0,019$ ) entre os gêneros masculino (25,9% e 22,2%, respectivamente) e feminino (13,6% e 9,9%, respectivamente). Observou-se que a perda de inserção de 4 a 5 mm foi mais prevalente no gênero masculino (29,6%;  $p=0,014$ ) e em idosos de 60-64 anos (40,6%;  $p=0,016$ ). A perda entre 6 e 8 mm foi mais prevalente na região Oeste (25,5%;  $p=0,009$ ). Houve influência do gênero, faixa etária e região de residência nos agravos periodontais observados nos idosos.

**Palavras-chave:** Doença Periodontal. Idoso. Prevalência. Dados Demográficos.

### Abstract

The aging of the Brazilian population justifies the need of epidemiological studies in order to know the oral health state and plan health promotion campaigns. The aim of this study was to evaluate the periodontal disease prevalence and its association with demographic characteristics in the elderly population from Londrina / PR. A pilot study with cross-sectional design was conducted with 135 physically independent elderly registered in Basic Health Care Units. The sample was randomized and stratified by gender and location. The clinical evaluation was performed using the Community Periodontal Index (CPI) and the Insertion Loss Index (PIP). The clinical exams were performed in dentistry clinic, the data were registered and statistically treated using Qui-square, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests. There were significant differences in the prevalence of bleeding ( $p = 0.009$ ) and shallow periodontal pocket ( $p = 0.019$ ) between the male (25.9% and 22.2%, respectively) and female (13.6% and 9.9%, respectively) gender. It was observed that the insertion loss of 4 to 5 mm was prevalent in males (29.6%;  $p = 0.014$ ) and in 60-64 years old elderly (40.6%;  $p = 0.016$ ). The loss between 6 and 8 mm was prevalent in the Western location (25.5%;  $p = 0.009$ ). There was influence of gender, age and location in periodontal diseases observed in the elderly from Londrina.

**Keywords:** Periodontal Disease. The Elderly. Prevalence. Demographic Data.

---

### 1 Introdução

A atenção integral ao idoso com vistas à prevenção é proposta dos serviços de saúde (BRASIL, 2007; DOMINGOS; MORATELLI; OLIVEIRA, 2011). O cuidado integral pressupõe a assistência à saúde do idoso em seus diversos níveis, assim como o desenvolvimento do potencial humano, valorização de habilidades pessoais, experiência de vida, participação comunitária e a inclusão social (DE SOUZA *et al.*, 2010; MOTTA; CALDAS; ASSIS, 2008).

Constitui objetivo da especialidade da Odontologia geriátrica zelar pela capacidade funcional do idoso, no que concerne a mastigação, a deglutição, a fonação, além dos aspectos estéticos e autoestima (LOPES; GUSMÃO; ALVES, 2011). Além destes, a atenção especial relativa aos aspectos do envelhecimento e de senilidade (DOMINGOS; MORATELLI; OLIVEIRA, 2011; GOMES *et al.*, 2010).

A atenção integral à saúde do idoso se baseia no planejamento de ações em saúde com coleta sistemática de

dados sobre os agravos por região geográfica (CARVALHO; GARCIA, 2003). Estas atitudes permitem monitorar os serviços odontológicos prestados, considerando variações na distribuição etária e no aumento da expectativa de vida, que vem ocorrendo no Brasil (CATAO; GONZAGA; PEIXOTO, 2013).

O último levantamento epidemiológico em saúde bucal realizado no Brasil (BRASIL, 2012) revelou que 99,2% dos idosos na faixa etária de 65 a 74 anos apresentavam algum tipo de problema periodontal e desses 90,5% não possuíam nenhum dente funcional em pelo menos uma das arcadas. Dos poucos sextantes em condições de exame nesse grupo etário, 4,2% apresentavam cálculo e 3,3% bolsas periodontais, sendo 2,5% bolsas rasas. Menos de um quinto (14%) dos idosos apresentavam sangramento gengival e 3% possuíam bolsas profundas. Em 6,0% dos idosos foi possível identificar perda de inserção de 0 a 3 mm e em 3,9% perda de inserção maior que 4 mm.

Somando-se a este quadro epidemiológico, existe ainda

a grande possibilidade do idoso ser portador de outras condições sistêmicas debilitantes, que podem agir em sinergismo com as doenças bucais e repercutir na autonomia, na independência e na qualidade de vida (LOPES; GUSMÃO; ALVES, 2011; MOREIRA; NICO; SOUSA, 2009).

O município de Londrina, no estado do Paraná, tem quase 66 mil pessoas com 60 anos ou mais (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2002), o que corresponde a um percentual estimado de 12,7% da população total da cidade (LONDRINA, 2009), superando a média nacional. Sabendo-se do impacto da saúde bucal na qualidade de vida do idoso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de agravos periodontais entre idosos independentes, cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde do município de Londrina-PR. Adicionalmente, investigouse a relação destes agravos com fatores demográficos.

## 2 Material e Métodos

Neste estudo piloto de delineamento transversal, a amostra foi constituída por 135 idosos cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde do município de Londrina – Paraná, que participaram da 1ª etapa de coleta de dados do projeto temático intitulado: Estudo sobre o Envelhecimento e Longevidade - EELO. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Norte do Paraná, certificado pelo Conselho Nacional de Saúde (PP/0070/09).

A amostragem foi definida de forma aleatória, sendo estratificada e levando em consideração o gênero (masculino e feminino) e as cinco regiões do município (Norte, Leste, Centro, Sul e Oeste), considerando erro amostral de 5%. Foram incluídos no estudo os idosos com idade superior a 60 anos, de ambos os gêneros, com vida independente e que aceitaram participar voluntariamente do estudo. Foram excluídos da amostra aqueles que apresentavam alguma doença ou limitação, como deficiências físicas e mentais. Todos os participantes, após serem informados sobre a proposta do estudo e os procedimentos aos quais seriam submetidos, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

Os exames clínicos foram realizados na clínica Odontológica da Universidade Norte do Paraná, sob iluminação com foco de luz em equipo odontológico utilizando-se espelho bucal plano e sonda CPI (Organização Mundial de Saúde), após a orientação e escovação dos dentes (técnica de Stillman). As avaliações bucais foram realizadas por um único examinador, após processo de calibração intraexaminador pelo teste Kappa de Cohen e os registros anotados em ficha individualizada do idoso.

A condição periodontal foi avaliada por dois indicadores: o Índice Periodontal Comunitário - CPI e o Índice de Perda de Inserção Periodontal - PIP. O índice CPI indicou a presença

ou não de sangramento gengival, cálculo e bolsa periodontal rasa (4-5 mm) e profunda ( $\geq 6$  mm). Para obtenção do índice, a cavidade bucal foi dividida em sextantes, que receberam um escore, segundo a pior condição observada. O valor dado ao sextante foi definido após o exame dos dentes índices: 16 e 17; 11; 26 e 27; 36 e 37; 31; 46 e 47. Um sextante deveria ser examinado somente se houvesse dois ou mais dentes presentes. Na ausência dos dentes índices, o sextante foi excluído.

O Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP) foi empregado tomando como base a visibilidade da junção cemento-esmalte (JCE). Os mesmos sextantes e dentes-índices avaliados no índice CPI foram considerados, sob as mesmas condições. Considerando o dimensionamento desta perda, esta foi classificada em: PIP1- 0/3mm, PIP2- 4/5mm; PIP3- 6/8mm; PIP4- 9/11mm, PIP5- 12mm ou mais.

Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes Qui-Quadrado, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, fixando-se o nível de significância em 5%.

## 3 Resultados e Discussão

Na amostra de estudo (Quadro 1), houve maior proporção de idosos do gênero feminino (60%), moradores da região sul (33,3) e na faixa etária de 65 a 74 anos (57%).

**Quadro 1:** Perfil demográfico dos idosos segundo gênero, região e faixa etária (N = 135)

Característica	N	%
<b>Gênero</b>		
Masculino	54	40
Feminino	81	60
<b>Região</b>		
Norte	21	15,6
Leste	34	25,2
Centro	19	14,0
Sul	45	33,3
Oeste	16	11,9
<b>Idade</b>		
60-64 a	32	23,7
65-74 a	77	57
75 anos +	26	19,3

Fonte: Dados da pesquisa.

Na avaliação do Índice CPI (Quadro 2), diferenças estatisticamente significantes foram observadas entre os gêneros. Quanto à prevalência de sangramento gengival ( $p=0,009$ ), foi maior no gênero masculino (25,9 %), quando comparado ao feminino (13,6 %); assim como a prevalência de bolsa periodontal rasa ( $p=0,019$ ) foi maior no gênero masculino (22,2 %), que no feminino (9,9 %).

**Quadro 2:** Prevalência de sangramento, cálculo e bolsa periodontal rasa e profunda, medidas pelo CPI, segundo gênero, região e faixa etária (N = 135)

	<b>Sangramento</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Bolsa Rasa</b>	<b>Bolsa Profunda</b>	<b>Sextante Excluído</b>
<b>Gênero</b>	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>
Masculino	14 (25,9)	2 (3,8)	12 (22,2)	1 (1,8)	25 (46,3)
Feminino	11 (13,6)	17 (20,9)	8 (9,9)	0 (0)	45 (55,6)
<i>Valor de p*</i>	<i>0,009</i>	<i>0,481</i>	<i>0,019</i>	<i>0,082</i>	<i>0,104</i>
<b>Região</b>					
Norte	2 (9,6)	4 (19)	1 (4,8)	0 (0)	14 (66,6)
Leste	3 (8,8)	4 (11,8)	7 (20,6)	1 (2,9)	19 (55,9)
Centro	1 (5,3)	6 (31,6)	4 (21,0)	0 (0)	8 (42,1)
Sul	5 (11,1)	11 (24,4)	5 (11,1)	1 (2,2)	23 (51,1)
Oeste	5 (31,3)	3 (18,7)	2 (12,5)	0 (0)	6 (37,5)
<i>Valor de p*</i>	<i>0,582</i>	<i>0,21</i>	<i>0,394</i>	<i>0,829</i>	<i>0,261</i>
<b>Idade</b>					
60-64 a	5 (15,6)	8 (25,0)	7 (21,9)	1 (3,1)	11 (34,4)
65-74 a	12 (15,6)	15 (19,5)	11 (14,3)	0 (0)	39 (50,6)
75 anos +	1 (3,8)	3 (11,5)	1 (3,8)	1 (3,8)	20 (76,9)
<i>Valor de p*</i>	<i>0,128</i>	<i>0,057</i>	<i>0,199</i>	<i>0,255</i>	<i>0,005</i>

*Teste Qui-Quadrado*

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Da mesma forma, a média de sextantes pela presença de bolsa rasa ( $p=0,019$ ) também afetados por sangramento gengival ( $p=0,009$ ) e foi maior no gênero masculino (Quadro 3).

**Quadro 3:** Média de sextantes afetados por sangramento, cálculo e bolsa periodontal, segundo gênero, região e faixa etária (N=135)

Continua...

	<b>Sangramento</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Bolsa Rasa</b>	<b>Bolsa Profunda</b>	<b>Sextante Excluído</b>
<b>Gênero</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Média (DP)</b>
Masculino	0,83 (1,46)	0,76 (1,34)	0,48 (1,05)	0,92 (0,48)	4 (2,28)
Feminino	0,26 (0,68)	0,52 (0,97)	0,12 (0,39)	0 (0)	4,71 (1,85)
<i>Valor de p*</i>	<i>0,009</i>	<i>0,481</i>	<i>0,019</i>	<i>0,082</i>	<i>0,104</i>
<b>Região</b>					
Norte	0,24 (0,76)	0,29 (0,64)	0,95 (0,43)	0 (0)	5,09 (1,54)
Leste	0,59 (1,37)	0,65 (1,15)	0,41 (0,98)	0,58 (0,34)	4,7 (1,81)
Centro	0,47 (0,84)	0,74 (0,93)	0,36 (0,83)	0 (0)	3,89 (2,33)
Sul	0,51 (1,14)	0,82 (1,46)	0,24 (0,74)	0,66 (0,44)	4,33 (2,23)
Oeste	0,56 (1,03)	0,25 (0,57)	0,12 (0,34)	0 (0)	3,87 (2,15)
<i>Valor de p*</i>	<i>0,582</i>	<i>0,21</i>	<i>0,394</i>	<i>0,829</i>	<i>0,261</i>

Continuação

Idade					
60-64 a	0,72 (1,42)	0,97 (1,28)	0,43 (1,01)	0,62 (0,35)	3,75 (2,35)
65-74 a	0,45 (0,92)	0,53 (1,07)	0,23 (0,68)	0 (0)	4,4 (2,02)
75 anos +	0,31 (1,12)	0,42 (1,1)	0,15 (0,54)	0,11 (0,58)	5,34 (1,38)
Valor de p*	0,128	0,057	0,199	0,255	0,005

\* Teste Mann-Whitney; † Teste Kruskal Wallis

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando-se a porcentagem de idosos afetados pela perda de inserção periodontal entre 4 e 5 mm (Quadro 4), observou-se diferença estatística entre os gêneros ( $p=0,014$ ), sendo maior no gênero masculino (29,6 %), que no feminino (20,9 %). Na faixa etária de 60 a 64 anos (40,6 %), esta condição também foi mais prevalente ( $p=0,016$ ).

**Quadro 4:** Avaliação de perda de inserção (PIP) em função da porcentagem de pessoas afetadas (N = 135)

	0-3 mm	4-5 mm	6-8 mm	9-11 mm	12 mm +	Sextante Excluído
<b>Gênero</b>	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Masculino	5 (9,3)	16 (29,6)	7 (13,0)	1 (1,9)	0 (0)	25 (46,3)
Feminino	13 (16,0)	17 (20,9)	4 (4,9)	2 (2,5)	0 (0)	45 (55,6)
Valor de p*	0,355	0,014	0,064	0,812	1,00	0,104
<b>Região</b>						
Norte	4 (19,0)	1 (4,8)	1 (4,8)	1 (4,8)	0 (0)	14 (66,7)
Leste	1 (2,9)	13 (38,2)	0 (0)	1 (2,9)	0 (0)	19 (55,9)
Centro	3 (15,8)	8 (42,1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8 (42,1)
Sul	6 (13,3)	9 (20,0)	6 (13,3)	1 (2,2)	0 (0)	23 (51,1)
Oeste	4 (25,0)	2 (6,1)	4 (25,0)	0 (0)	0 (0)	6 (37,5)
Valor de p*	0,234	0,267	0,009	0,829	1,00	1,00
<b>Idade</b>						
60-64 a	4 (12,5)	13 (40,6)	3 (9,4)	1 (3,1)	0 (0)	11 (34,4)
65-74 a	12 (15,6)	18 (23,4)	7 (9,1)	1 (1,3)	0 (0)	39 (50,6)
75 anos +	2 (7,7)	2 (7,7)	1 (3,8)	1 (3,8)	0 (0)	20 (76,9)
Valor de p*	0,024	0,016	0,977	0,693	1,00	0,002

\* Teste Qui-Quadrado

Fonte: Dados da pesquisa.

Por outro lado, a perda de inserção entre 6 e 8 mm foi mais prevalente ( $p=0,009$ ) entre os idosos residentes na região oeste (25%), comparando-se às demais regiões. Estes

resultados foram confirmados na avaliação da perda de inserção considerando-se a média de sextantes afetados (Quadro 5).

**Quadro 5:** Avaliação de perda de inserção (PIP) em função da média e desvio-padrão dos sextantes afetados (N = 135)

	0-3 mm	4-5 mm	6-8 mm	9-11 mm	12 mm +	Sextante Excluído
<b>Gênero</b>	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
Masculino	0 (0,94)	24 (44,5)	8 (14,9)	1 (1,9)	0 (0)	3,98 (2,3)
Feminino	0,79 (1,41)	21 (25,8)	4 (4,9)	2 (2,5)	0 (0)	1,88 (1,88)
Valor de p*	0,355	0,014	0,064	0,812	1,00	0,104
<b>Região</b>						
Norte	9,67 (1,31)	3 (14,3)	1 (4,8)	1 (4,8)	0 (0)	5,05 (1,62)
Leste	0,62 (1,07)	13 (38,2)	0 (0)	1 (2,9)	0 (0)	4,71 (1,81)
Centro	1,42 (1,74)	8 (42,2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3,89 (2,33)
Sul	0,78 (1,38)	16 (35,5)	7 (15,5)	1 (2,2)	0 (0)	4,31 (2,25)
Oeste	1,13 (1,70)	5 (31,3)	4 (25,5)	0 (0)	0 (0)	3,81 (2,22)
Valor de p*	0,234	0,267	0,009	0,829	1,00	1,00
<b>Idade</b>						
60-64 a	1,22 (1,66)	16 (49,9)	3 (9,4)	1 (3,1)	0 (0)	3,75 (2,35)
65-74 a	0,88 (1,41)	25 (32,5)	7 (9,1)	1 (1,3)	0 (0)	4,36 (2,06)
75 anos +	0,31 (0,78)	4 (15,4)	2 (7,6)	1 (3,8)	0 (0)	5,35 (1,38)
Valor de p*	0,024	0,016	0,977	0,693	1,00	0,002

\* Teste Mann-Whitney; † Teste Kruskal Wallis

Fonte: Dados da pesquisa.

A quantidade de sextantes excluídos foi alta e estatisticamente diferente entre as faixas etárias, como mostram os Quadros 2 e 4.

Os levantamentos epidemiológicos realizados no Brasil nos últimos anos apontam uma alta prevalência da doença periodontal na população brasileira (BRASIL, 2011). O aumento na incidência desta doença está

diretamente relacionado a alguns fatores como o aumento da faixa etária da população (QUEIROZ *et al.*, 2008).

Os resultados do presente estudo mostram maior sangramento gengival em homens do que em mulheres, corroborando com o que foi observado por Teixeira (2007), no qual 10,97% dos sextantes masculinos e 5,88% dos sextantes femininos apresentaram-se comprometidos com o sangramento gengival. Este mesmo autor utilizou o número médio de sextantes na apresentação dos resultados, como apresentado neste estudo. A apresentação de resultados em estudos epidemiológicos pode ser feita destas duas formas.

Pode-se supor que o autocuidado dos homens com a própria saúde seja mais deficiente que o das mulheres, o que justificaria os resultados encontrados. Entretanto, tais resultados discordam da investigação conduzida por Mesas, Andrade e Cabrera (2006), que registraram maior sangramento para mulheres (4,7% dos sextantes), que homens (1,3% dos sextantes). Porém, estes mesmos autores alegaram que a avaliação periodontal foi dificultada devido ao grande número de edentados e aos 75,5% dos sextantes excluídos por apresentarem menos de dois dentes naturais presentes, fato que pode ter comprometido os resultados encontrados.

Observou-se elevada porcentagem de sextantes excluídos na avaliação do sangramento gengival neste estudo, o que corrobora com dados obtidos nos estudos de Moura *et al.* (2004) e Moraes *et al.* (2006) ao constatarem a relação entre a quantidade de sextantes excluídos e o avançar da idade. A alta quantidade de sextantes excluídos, provavelmente, tenha interferido na prevalência do sangramento gengival observado neste estudo piloto.

No presente estudo também se observou que 50,5% da população eram portadores de bolsa periodontal rasa (entre 4 e 5 mm). Ao avaliar esta mesma condição entre idosos outras pesquisas encontraram 12,8% (MOURA *et al.*, 2004) e 10,4% (TOMITA *et al.*, 2002) da população com bolsa rasa. Os baixos índices de doença periodontal encontrados no presente estudo e no dos autores citados anteriormente podem ser justificados devido ao grande número de dentes perdidos e, conseqüentemente, sextantes excluídos para análise. Portanto, pode-se afirmar que esta condição não permite avaliar a real severidade do problema. Estes estudos têm em comum, também, o fato de o componente perdido ser responsável por quase a totalidade do valor do índice, refletindo a falta de políticas de saúde bucal voltadas à população idosa (ULINSKI *et al.*, 2011).

Foi observada maior prevalência de bolsa periodontal rasa para o gênero masculino que para o feminino, o que está de acordo com os resultados de Mesas; Andrade; Cabrera (2006) que também possibilitou ser observada maior prevalência dessas bolsas para 31,6% dos homens e 16,4% das mulheres idosas. Tais resultados podem estar relacionados à maior prevalência de sangramento gengival observada nos homens, descrita anteriormente, e reforça que a gengivite, quando não tratada, pode progredir para a periodontite.

Caso a população de estudo fosse maior, talvez,

pudesse ser verificada a associação da presença de cálculo com gênero, sendo o tamanho da amostra, uma das limitações constatada no estudo em questão.

Em relação à perda de inserção entre 4 e 5mm, observou-se também, maior prevalência para o gênero masculino (29,6%) que para o feminino (20,9%), assim como no estudo realizado por Teixeira (2007), que demonstrou prevalência de 6,1% dos sextantes masculinos e 4,6% nos femininos.

A perda de inserção entre 6 e 8 mm foi mais prevalente na região oeste do município (25,0%), pois é considerada uma região pouco favorecida economicamente. Tal fato pode refletir no grau de educação da população, que ali reside, e como consequência, no acesso às informações relativas ao autocuidado.

Um estudo de metanálise (DA SILVEIRA MOREIRA *et al.*, 2005) constatou que os estudos já publicados na área referem um menor número de indivíduos examinados em decorrência do alto grau de edentulismo e do elevado número de sextantes excluídos, fatores supostamente associados à baixa prevalência de doença periodontal. A maioria dos trabalhos relatou a presença de cálculo como a principal alteração relativa à saúde periodontal, seguido de bolsas periodontais profundas e retração gengival.

A relação entre a quantidade de sextantes excluídos e o avançar da idade foi constatada em estudos preliminares (MORAES *et al.*, 2006; MOURA *et al.*, 2004). Foi observado que 73% dos idosos apresentavam menos de três sextantes, 64% eram portadores de periodontite e 36% de gengivite, não sendo observadas diferenças significativas quanto ao gênero, etnia e estado civil (QUEIROZ *et al.*, 2008).

Gaião, Almeida e Heukelbach (2005) avaliaram 160 idosos institucionalizados e verificaram que dos 117 sextantes presentes na população de estudo, 83,3% apresentavam cálculo dentário. Já em estudos anteriores foi observada a presença de cálculo em porcentagem inferior, atingindo 32% (DE CASTRO MENEGUIM; PEREIRA; SILVA, 2002) e 45% (TOMITA *et al.*, 2002) da população avaliada.

Por se tratar de uma sub amostra do EELO, estudo que vem sendo desenvolvido para identificar o perfil da condição de saúde bucal dos idosos no município, os resultados preliminares obtidos apontam para a precariedade dessa condição demonstrado pela alta porcentagem de dentes perdidos e alta prevalência de edentulismo (BULGARELLI *et al.*, 2009). Este quadro evidencia o impacto da condição bucal na qualidade de vida e do bem-estar do indivíduo idoso (DOMINGOS; MORATELLI; OLIVEIRA, 2011; LOPES; GUSMÃO; ALVES, 2011).

Embora não tenha sido possível detectar associação entre cálculo dental e faixa etária, esta diferença ficou muito próxima de ser estatisticamente significante. Supõe-se que, com uma amostra maior, a diferença pudesse ser detectada.

#### 4 Conclusão

Considerando a metodologia utilizada e apesar da alta proporção de sextantes excluídos da análise, é possível

concluir que os agravos periodontais observados nos idosos foram influenciados pelo gênero, faixa etária, região de residência. Ainda, que existe relação entre a presença de sangramento gengival, bolsa periodontal e perda de inserção.

### Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: MS, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal: resultados principais*. Brasília: MS, 2012.
- BULGARELLI, A.F. *et al.* Estudo das queixas sobre saúde bucal em uma população de idosos na cidade de Ribeirão Preto-SP. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v.12, n.2, p.175-91, 2009.
- CARVALHO, J.A.M.; GARCIA, R.A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cad. Saude Publica.*, v.19, n.3, p.725-733, 2003.
- CATÃO, M.H.C.V.; GONZAGA, A.K.G.; PEIXOTO, L.R. Associação do processo de envelhecimento com o surgimento da doença periodontal. *Rev. Faculdade Odontol Lins*, v.23, n.2, p.53-60, 2013.
- DASILVEIRAMOREIRA, R. *et al.* Saúde bucal de idosos brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços. *Cad. Saude Publica*, v.21, n.6, p.1665-1675, 2005.
- DE CASTRO MENEGHIM, M.; PEREIRA, A.C.; SILVA, F.R.B. Prevalência de cárie radicular e condição periodontal em uma população idosa institucionalizada de Piracicaba-SP. Prevalence of root caries and periodontal conditions in an elderly institutionalized population from Piracicaba-SP. *Pesq. Odontol. Bras.*, v.16, n.1, p.50-56, 2002.
- DE SOUZA, M.E. *et al.* Impacto da perda dentária na qualidade de vida. *Ciência Saude Colet.*, v.15, n.3, p.841-850, 2010.
- DOMINGOS, P.A.S.; MORATELLI, R.C.; OLIVEIRA, A.L.B.M. Atenção odontológica integral ao idoso: uma abordagem holística. *Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo (Online)*, v.23, n.2, p.143-153, 2011.
- GAIÃO, L.R.; ALMEIDA, M.E.L.; HEUKELBACH, J. Perfil epidemiológico da cárie dentária, doença periodontal, uso e necessidade de prótese em idosos residentes em uma instituição na cidade de Fortaleza, Ceará. *Rev. Bras. Epidemiol.*, v.8, n.3, p.316-23, 2005.
- GOMES, M.J. *et al.* Revisão sistemática dos estudos sobre cuidado odontológico na assistência da população idosa na base de dados scielo. *Rev. Bras. Pesqui. Saude.*, v.12, n.3, p.62-75, 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil 2000*. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.
- LONDRINA (PR). Prefeitura do Município. Secretaria Municipal do Idoso. Perfil da população idosa de Londrina. Londrina: Secretaria Municipal do Idoso, 2009.
- LOPES, M.W.F.; GUSMÃO, E.S.; ALVES, R.V. Impacto das doenças periodontais na qualidade de vida. *Rev. Gaucha Odontol.*, v.59, p.39-44, 2011.
- MESAS, A.E.; ANDRADE, S.M.; CABRERA, M.A.S. Condições de saúde bucal de idosos de comunidade urbana de Londrina, Paraná. *Rev. Bras. Epidemiol.*, v.9, n.4, p.471-480, 2006.
- MORAES, L.C. *et al.* Avaliação da necessidade de tratamento periodontal e índice de cárie radicular numa população de Anápolis-GO. *Rev. Odontol UNESP*, v.35, n.2, p.205-10, 2006.
- MOREIRA, R.S.; NICO, L.S.; SOUSA, M.L.R. Fatores associados à necessidade subjetiva de tratamento odontológico em idosos brasileiros. *Cad. Saude Publica.*, v.25, n.12, p.2661-2671, 2009.
- MOTTA, L.B.; CALDAS, C.; ASSIS, M. A formação de profissionais para a atenção integral à saúde do idoso: a experiência interdisciplinar do NAI-UNATI/UERJ. *Cienc. Saude Colet.*, v.13, n.4, p.1143-51, 2008.
- MOURA, L.M. *et al.* Avaliação da condição periodontal em pacientes idosos. *Rev. Bras. Patol. Oral.*, v.3, n.4, p.180-186, 2004.
- QUEIROZ, C.M. *et al.* Avaliação da condição periodontal no idoso. *Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço*, v.37, n.3, p.156-9, 2008.
- TEIXEIRA, D.S.C. *Condições de saúde bucal dos idosos moradores no Município de São Paulo em 2006*. 2007. Tese (Doutorado em Odontologia) - Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. São Paulo, 2007.
- TOMITA, N.E. *et al.* Condições periodontais e diabetes mellitus na população nipo-brasileira. *Rev. Saude Publica*, v.36, n.5, p.607-13, 2002.
- ULINSKI, K.G.B. *et al.* Condições de saúde bucal de 135 idosos independentes cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde de Londrina-PR. *Rev. Inst. Ciênc. Saúde*, v.29, n.3, p.157-60, 2011.