

## AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS EM MINEIROS-GO

*Assessment of conditions of oral health in elderly institutionalized in Mineiros-GO*

Camila Felix Vinhais Pereira<sup>1</sup>; Gease Silva dos Santos<sup>1</sup>; Rodrigo Resende da Silva Braga<sup>2</sup>; Daniel Garcia Silva<sup>3</sup>; Silas Antonio Juvencio de Freitas Filho<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Cirurgião Dentista. Faculdade Mineirense (FAMA). Mineiros-GO, Brasil.

<sup>2</sup>Cirurgião Dentista. Professor Mestre do curso de Odontologia da Faculdade Mineirense (FAMA). Mineiros-GO, Brasil.

<sup>3</sup>Biólogo. Professor Mestre do curso de Odontologia da Faculdade Mineirense (FAMA). Mineiros-GO, Brasil.

<sup>4</sup>Cirurgião Dentista. Mestre em Biologia Celular e Estrutural Aplicadas (UFU). Professor da Faculdade Mineirense (FAMA). Mineiros-GO, Brasil.

## RESUMO

Os dados demográficos mostram que o Brasil apresenta um dos mais agudos processos de envelhecimento populacional. A rápida mudança na estrutura etária da população brasileira cria a necessidade do enfrentamento dos problemas gerados pelo envelhecimento da população. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar as condições bucais de idosos institucionalizados residentes no município de Mineiros-GO. Trata-se de um estudo transversal descritivo, que usou como método de coleta de dados um questionário objetivo contendo 10 perguntas, que foi respondido somente pelos idosos participantes que foram aprovados no Mini-Exame de Estado Mental (MEEM), porém foi realizado em todos indivíduos exame clínico bucal, para análise das condições bucais e das próteses, quando uso das mesmas, e avaliação do índice de CPO-D desta população pesquisada, sendo verificado ao final da pesquisa um elevado percentual de edentulismo (75%) e alto índice de CPOD-D (31,7). Dados estes, semelhantes aos encontrados na literatura, evidenciando a necessidade de desenvolvimento de políticas públicas de saúde bucal voltadas para esta população.

**Palavras chaves:** Saúde bucal idoso, Idoso institucionalizado, Odontogeriatria

## ABSTRACT

Demographic data show that Brazil has one of the sharpest population aging processes. The rapid change in the age structure of the population creates the need for addressing the problems caused by an aging population. Thus, the aim of this study was to evaluate the oral health status of institutionalized elderly residents in the city of Mineiros-GO. This is a descriptive cross-sectional study, which used as a data collection method an objective questionnaire containing 12 questions, which were answered by the elderly participants. The elderly also responded to GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index) that was used to verify the self-perception of oral health conditions on quality of life of the subjects. It was performed in all elderly participants of the research, oral clinical examination for analysis of oral conditions and the prosthesis when using them, and evaluate the CPO-D Index this population surveyed.

**Key words:** Elderly oral health, Institutionalized elderly, Geriatric dentistry

## INTRODUÇÃO

Através de melhorias nas políticas de saneamento básico, vacinação, antibióticos, com medidas preventivas de saúde geral divulgadas para a população e com maior cobertura da saúde pública, observou-se um aumento significativo da expectativa de vida das pessoas<sup>[1]</sup>, em que envelhecer não é mais privilégio de uma minoria<sup>[2]</sup>. Esta alteração no cenário mundial torna esta faixa etária populacional no centro de questões político-sociais em busca de práticas de atenção à saúde e bem-estar destes indivíduos<sup>[3]</sup>.

A população idosa composta pelos indivíduos com idade igual ou maior que 60 anos, segundo o Estatuto do Idoso<sup>[4]</sup>, compõe o segmento populacional que mais cresce. O número de idosos no Brasil passou de três milhões em 1960, para sete milhões, em 1975, e 20 milhões em 2008<sup>[2]</sup>, até o ano de 2025, o país possuirá a sexta maior população idosa do mundo, com mais de 32 milhões de pessoas nessa faixa etária<sup>[5]</sup>.

Envelhecer e manter qualidade de vida, com a organização do sistema para uma eficiente atenção à população idosa é o grande desafio a ser alcançado por gestores públicos e profissionais da saúde neste século<sup>[2]</sup>, tornando-se a busca pela saúde bucal um dos passos a ser dado para uma adaptação mais tranquila à terceira idade<sup>[6]</sup>. O profissional cirurgião dentista deve ter um conhecimento das alterações sistêmicas do idoso, haja vista, que a cavidade bucal será incluída em um amplo contexto<sup>[7]</sup>.

Os dados epidemiológicos realizados no Brasil direcionados aos idosos mostram que a terceira idade no país é formada por um grupo de indivíduos com quase todos os dentes extraídos, uso de prótese inadequadas, lesões de mucosa oral e bolsas periodontais<sup>[8]</sup>, onde o idoso institucionalizado vive além disto, em um contexto de abandono e dificuldades<sup>[9]</sup>.

Sabendo que no município de Mineiros-GO, funcionam duas Instituições de Longa Permanência (ILPs), e constando a inexistência de levantamentos epidemiológicos relevantes a saúde bucal destes idosos institucionalizados, teve-se a iniciativa de desenvolver esta pesquisa de coleta de dados, quanto à saúde bucal dos mesmos e sua relevância na qualidade de vida e saúde geral, objetivando verificar o índice CPO-D, a utilização ou não de próteses e os cuidados dispensados a higiene dos dentes e/ou próteses. Os resultados devem direcionar o desenvolvimento de programas de atenção à saúde bucal dos idosos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa tratou-se de um estudo transversal descritivo quanto à saúde bucal dos idosos institucionalizados nos dois abrigos existentes no município de Mineiros-GO, Abrigo Bezerra de Menezes e Lar Bom Pastor, ambos, entidades filantrópicas.

A pesquisa foi realizada com 48 idosos institucionalizados nas ILPIs supracitadas, tanto do gênero masculino quanto feminino, independentes ou não. Para garantir o anonimato dos sujeitos, eles foram identificados por números. A realização da coleta de dados se deu em três momentos, por dois pesquisadores, previamente calibrados. As etapas se dividiram em: entrega do termo de Consentimento Livre e Esclarecido ao responsável pelos idosos; consulta ao prontuário; realização do exame clínico, aplicação do MEEM e dos questionários.

Foi realizado o exame clínico nos participantes, para análise das condições bucais e das próteses, quando uso das mesmas, e avaliação do Índice de CPO-D desta população pesquisada. O MEEM foi aplicado com o objetivo de selecionar os idosos com a capacidade mental adequada para responder o questionário proposto, haja vista, que as 10 perguntas que o compõe, apenas o idoso deveria responder, não podendo ser auxiliado pelo cuidador, devido algumas questões se tratarem da sensação e percepção subjetiva do indivíduo.

Esta pesquisa respeitou os preceitos éticos preconizados pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo assim, a realização desta pesquisa ocorreu somente após devida aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CAAE: 49147615.3.0000.5428).

## RESULTADOS

Foram selecionados para a realização da presente pesquisa, os idosos residentes nas duas ILPIs existentes no município de Mineiros-GO, os quais constavam 58 institucionalizados na data da coleta de dados. Deste total 10 indivíduos foram excluídos da pesquisa, por possuírem idade inferior a 60 anos, sendo assim, não considerados idosos, segundo a legislação brasileira vigente.

Dos 48 institucionalizados que participaram da pesquisa, 21 residiam no Abrigo Bezerra de Menezes e 27 no Lar Bom Pastor, ambas entidades filantrópicas, sendo que 66,7% dos idosos eram do gênero masculino e 33,3% do feminino. A média de idade dos idosos foi de 76 anos e o

de tempo médio de institucionalização 6 anos. Em relação ao estado civil o mais encontrado em ambos os gêneros, foi à condição de solteiro que representou 72,9%, viúvos e divorciados com um percentual igual, de 10,4% e casados 6,3% dos idosos. Quanto ao grau de escolaridade, 54,2% dos idosos eram analfabetos, 33,3% tinham escolaridade de 0 a 3 anos, 10,4% de 4 a 8 anos e apenas 1 idoso (2,1%) tinha mais de 8 anos de escolaridade. conforme Tabela 1.

**Tabela 1-** Dados sociodemográficos dos idosos institucionalizados em Mineiros-GO

GÊNERO	%	ESTADO CIVIL	%	GRAU DE ESCOLARIDADE	%	MÉDIA	ANOS
Feminino	33,3	Solteiro	72,9	Analfabeto	54,2	IDADE	76
Masculino	66,7	Viúvo	10,4	0 a 3 anos	33,3	TEMPO INSTITUCIONALIZAÇÃO	6
		Divorciado	10,4	4 a 8 anos	10,4		
		Casado	6,3	Mais de 8 anos	2,1		

Na Tabela 2 é apresentado os dados levantados pelo CPO-D dos idosos institucionalizados. O CPO-D teve como um total de 31,7, sendo considerado um alto grau de severidade, representado por 92,3% pelo componente perdido. Este alto índice do CPO-D é evidenciado no percentual dos idosos edêntulos totais, sendo representado por 36 institucionalizados (75%) e de edêntulos parciais 12 idosos (25%), não havendo nenhum indivíduo participante da pesquisa com todos os dentes.

A Tabela 3 apresenta os dados referentes ao uso ou não de próteses (totais removíveis e parciais removíveis), salientando-se que não houve nenhum idoso que utilizasse prótese fixa, assim sendo, justificando sua ausência na tabela citada. Os idosos que usavam prótese total removível superior representaram 33,3% dos desdentados totais superiores e 19,4% a utilizavam no arco inferior. Prótese parcial removível superior era usada por dois idosos, representando 16,7% da população dos edêntulos parciais, encontrando igual resultado quanto ao uso no arco inferior.

**Tabela 2-** Índice CPO-D e percentual de dentes cariados, perdidos e obturados dos idosos institucionalizados em Mineiros-GO.

CPO-D médio	Cariados %	Perdidos %	Obturados %
31,7	6,6	92,3	0,2

Foi proposto aos idosos passarem pelo MEEM (Mini Exame do Estado Mental), para selecionar os que estavam aptos a responderem um questionário em relação à condição e higienização da cavidade bucal. Do total de 40 idosos que aceitaram realizar o MEEM, apenas 4 (9,1%) foram aprovados através do escore preconizado por Brucki et al<sup>[10]</sup>.

Os quatro idosos aprovados no MEEM, ao responderem o questionário, 75% afirmaram que a última visita ao dentista foi há mais de um ano, todos (100%) afirmaram higienizar a cavidade bucal todos os dias com uma frequência de duas vezes. Dois (50%) responderam ter algum problema nos seus dentes e apenas um (25%) alterações gengivais. Todos os idosos (100%) consideraram que a instituição promove a higiene bucal. A sensação de boca seca foi relatada por 75%. Todos (100%) entrevistados afirmaram a dificuldade de mastigar alimentos de consistência dura, porém de consistência mole nenhum relatou dificuldade, bem como todos (100%) afirmaram não ter dificuldade em engolir.

**Tabela 3-** Taxa de edentulismo e uso de prótese removível dos idosos institucionalizados em Mineiros-GO.

<b>EDENTULISMO</b>	<b>%</b>	<b>Usa prótese Removível</b>	<b>%</b>
<b>Total</b>	75	Superior	33,3
		Inferior	19,4
<b>Parcial</b>	25	Superior	16,7
		Inferior	16,7

## DISCUSSÃO

O termo “envelhecimento” é frequentemente conceituado como um processo dinâmico e progressivo, no qual há modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos que terminam por levá-lo a morte<sup>[11]</sup>. A maior parte dos idosos apresentam doenças crônicas e alguns com limitações funcionais<sup>[3]</sup>.

A Organização Mundial da Saúde<sup>[12]</sup> considera idosa a pessoa com um limite de 65 anos ou mais de idade, para indivíduos de países desenvolvidos, e 60 anos ou mais de idade para indivíduos de países subdesenvolvidos. No Brasil, considera-se idoso, para os efeitos da Lei nº

8.842, de 04 de janeiro de 1994<sup>[13]</sup>, sendo-lhes garantida a proteção à vida e à saúde, efetivada através de políticas públicas, garantindo um envelhecimento em condições de dignidade<sup>[4]</sup>.

No presente estudo foi observado a tendência da institucionalização de indivíduos abaixo de 60 anos em ILPIs, acredita-se que este fato seja devido, a carência e despreparo das famílias dos mesmos para lhes prestar auxílio adequado, aos primeiros sinais de envelhecimento. A presença destes indivíduos em ILPIs também foi mencionada por outros autores<sup>[14]</sup>.

A média de idade dos indivíduos que se enquadraram nos critérios de inclusão da pesquisa foi de 76 anos de idade. Pesquisadores em Araras-SP encontraram resultado semelhante, com média de 75 anos de idade<sup>[15]</sup>, em Passo Fundo-RS, a média de idade encontrada foi de 78 anos<sup>[16]</sup>, resultado um pouco acima do encontrado em ILPI de Contagem-MG, que foi verificado a média de idade de 71 anos<sup>[17]</sup>. Em Jequié-BA a média de idade foi de 79,5 anos<sup>[18]</sup>. Estudo com idosos institucionalizados de uma metrópole brasileira, verificou que 78% dos participantes tinha idade superior a 71 anos<sup>[19]</sup>.

Os dados verificados no presente estudo, se aproximam com os estudos de Camarano, que menciona que o envelhecimento no Brasil está ocorrendo num contexto de envelhecimento da própria população idosa<sup>[20]</sup>.

O gênero prevalente foi o masculino, representando 66,7% da população analisada. Esta prevalência de homens nas ILPIs participantes da pesquisa, diverge da maioria dos estudos realizados na população presente nestas instituições<sup>[7,9,14,15,18,19,21,22-27]</sup>.

Quanto ao estado civil dos institucionalizados, verificou-se que a maioria dos idosos eram solteiros (72,9%), o que foi encontrado também em pesquisa realizada em Contagem-MG.<sup>[17]</sup> Em ILPIs de Recife-PE, encontrou-se o percentual de 55,8% de idosos solteiros<sup>[28]</sup>. Outras pesquisas foram compostas por uma maior parcela de indivíduos viúvos<sup>[7,14]</sup>. Os dados encontrados nas pesquisas envolvendo idosos podem auxiliar a justificar a institucionalização destes idosos, devido à perda ou inexistência de um companheiro que possa lhes fazer companhia e oferecer os devidos cuidados.

Foi encontrado nesta pesquisa, como também em outras um maior percentual de participantes analfabetos<sup>[28,29]</sup>, porém, estudo realizado em Maringá, estado do Paraná, verificou que 63% dos idosos tinham cursado o ensino fundamental completo ou não<sup>[9]</sup> e em ILPIs de Belo Horizonte-MG verificaram um índice de 43,6% de idosos com 1 a 4 anos de estudo<sup>[7]</sup>.

O CPO-D encontrado de 31,7 com prevalência do componente perdido (92,3%), condiz com a maioria das pesquisas realizadas com esta população<sup>[14,15,27,28]</sup>. Valores mais baixos foram



verificados em pesquisas realizadas em ILPIs de uma grande metrópole brasileira e no município de Jequié-BA, onde verificaram CPO-D médio de 29,9 e 29,09 respectivamente<sup>[18,19]</sup>.

Um problema muito frequente encontrado nos idosos institucionalizados, é o edentulismo, comprometendo a fonação, deglutição, causando dificuldade mastigatória<sup>[16]</sup>. Um alto índice de cárie e perda dentária altera as funções básicas e influencia a qualidade de vida dos indivíduos. A saúde bucal interfere nas atividades desenvolvidas no cotidiano, sendo a mastigação a de maior importância<sup>[28]</sup>.

Possuir 20 dentes remanescentes nos idosos é garantia de melhor saúde geral e maior sobrevivência<sup>[1]</sup>, quantidade está preconizada pelo OMS<sup>[12]</sup>, porém uma realidade ainda distante no Brasil.

Foi evidenciado pela pesquisa, um alto índice de edentulismo total nos idosos institucionalizados em Mineiros-GO, com uma taxa de 75%. Dados semelhantes foram verificados por outros autores<sup>[7,8,16,17,27]</sup>. Os menores valores encontrados foram em pesquisa realizada com idosos institucionalizados de Fortaleza-CE e de uma metrópole brasileira, com uma taxa de 60,4% e 57,7% respectivamente, de idosos edêntulos<sup>[19,30]</sup>.

Este alto índice de edentulismo nos idosos institucionalizados está ligado à ausência de políticas públicas eficazes, destinadas a amparar este público, que cresce progressivamente, realidade esta observada por Oliveira, em estudo no município de Horizonte, estado do Ceará, em que não foram observadas ações sistemáticas de saúde bucal voltados aos idosos<sup>[6]</sup>. A proporção de pessoas idosas aumentou de 6,1%, em 1980, para 8,6% em 2000 e para 11% em 2008, representando um aumento absoluto de 13,8 milhões de indivíduos<sup>[31,32]</sup>, até o ano de 2025, o país possuirá a sexta maior população idosa do mundo, com mais de 32 milhões de pessoas nessa faixa etária<sup>[5]</sup>.

Dos pacientes com edentulismo total 33,3% usavam prótese total removível superior e 19,4% no arco inferior. Valores semelhantes foram verificados em pesquisa realizada em Passo Fundo-RS, uma taxa de 36,4% de uso no arco superior e 20,6% no arco inferior<sup>[16]</sup>. Outros autores encontraram resultados acima dos que foram relatados nesta pesquisa<sup>[3,9,14,23,27,30]</sup>. Em uma ILPI de Cruz Alta-RS, em controvérsia com a presente pesquisa, e a maioria dos dados encontrados na literatura, foi verificado um alto índice de uso de próteses nos idosos, total de 79,4% de uso<sup>[21]</sup>. Em pesquisa semelhante realizada em Mangalore, Índia, foi encontrado um percentual elevado de idosos institucionalizados, que não usavam prótese, representando 88%<sup>[33]</sup>.

O baixo índice de idosos edêntulos que utilizam próteses nas ILPIs pode estar associado à dificuldade em higienizar o aparelho e riscos de aspiração e asfixia pelos idosos acamados. A realidade socioeconômica dos indivíduos que vivem nestas instituições também é um fator preponderante e de grande contribuição para esta realidade, uma vez que a maioria vive com uma renda de um salário mínimo.

## CONCLUSÃO

Ao final desta pesquisa obteve-se o registro atual da saúde bucal dos idosos institucionalizados na cidade de Mineiros, estado de Goiás, verificando um alto índice de CPO-D, prevalecendo o componente perdido, e um baixo percentual de uso de próteses dentárias.

Sabendo que o edentulismo e outros prejuízos à saúde bucal são vistos pela sociedade como natural do processo de envelhecimento, por isso mesmo, tantas vezes negligenciada, é necessário o desenvolvimento de políticas públicas de saúde bucal direcionadas a este grupo, com programas que atendam as necessidades específicas desta população em todos os níveis de atenção, do preventivo ao curativo.

Verificada a inexistência de atendimento odontológico nas ILPIs pesquisadas, enfatiza-se a necessidade do profissional cirurgião dentista nas equipes multiprofissionais destas instituições, que irá proporcionar um ganho significativo a população idosa e assim contribuir para melhora do estado de saúde geral e qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

1. Cunha VPP, Marchini L. Prótese Total Contemporânea na Reabilitação Oral. São Paulo: Santos; 2007.
2. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas e inovações. Rev Saúde Pública. 2009; 43 (3):548-54.
3. Araújo IDT, Cunha MMF, Lima KC, Nunes VMA, Piuvezam G. Oral Health Perception in Institutionalized Elderly in Brazil: Psychosocial, Physical and Pain Aspects. Oral Hyg Health. 2015; 3 (1):1-8.

4. Brasil. Senado Federal. Estatuto do Idoso. Íntegra da Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília: Centro Gráfico, 2003.
5. Lima-Costa MF, Veras R. Saúde pública e envelhecimento. *Cad saude publica*. 2003;19 (3):700-1.
6. Oliveira MSMC. Implantação do dia de atendimento odontológico ao idoso do programa de saúde da família, equipe de saúde Rafael Santos I, Horizonte- Ceará [trabalho de conclusão de curso]. Fortaleza: Escola de saúde pública do Ceará, 2009.
7. Ferreira RC, Magalhães CS, Rocha ES, Schwambach CW, Moreira AN. Saúde bucal de idosos residentes em instituições de longa permanência de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2009; 25 (11): 2375-85.
8. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Pesquisa nacional de saúde bucal 2010: nota para a imprensa. Brasília: Ministério da saúde; 2010.
9. Beloti AM, Schwab BL, Bertipaglia T, Nisshimori LE, Molena- Fernandes CA. Avaliação das condições de saúde bucal de idosos institucionalizados em asilos públicos de Maringá-PR. *Cienc Cuid Saude*. 2011; 10 (1): 96-100.
10. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*. 2003; 61(3): 777-781.
11. Papaléo Netto, M. Gerontologia. São Paulo: Atheneu; 1997.
12. World Health Organization (WHO). The uses of Epidemiology in the study of the elderly. Geneve: WHO; 1984.
13. Brasil. Lei nº 8.842-94, de 04 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 05 jan. 1994. Seção I, p. 77.*
14. Sá IPC, Almeida Júnior LR, Corvino MPF, Sá SPC. Condições de saúde bucal de idosos da instituição de longa permanência Lar Samaritano no município de São Gonçalo-RJ. *Ciênc saúde coletiva*. 2012; 17 (5): 1259-1265.
15. Lopes MC, Oliveira VMB, Flório FM. Condição bucal, hábitos e necessidade de tratamento em idosos institucionalizados de Araras (SP, Brasil). *Ciênc saúde coletiva*. 2010; 15 (6): 2949-2954.

16. Silva SO, Trentin MS, Linden MSS, Carli JP, Silveira Neto N, Luft LR. Saúde bucal do idoso institucionalizado em dois asilos de Passo Fundo – RS. *Rev Gaúcha Odontol.* 2008; 56 (3): 303-308.
17. Fonseca PHA, Almeida AM, Silva AM. Condições de saúde bucal em população idosa institucionalizada. *Rev Gaúcha Odontol.* 2011; 59 (2): 193-200.
18. Francisco KMS, Silveira NT, Casotti CA, Gomes Filho DL, Santos JF. Condições de saúde bucal de idosos institucionalizados. *RBCEH.* 2012; 9 (3): 405-416.
19. Haikal DS, Paula AMB, Martins AMEBL, Moreira AN, Ferreira EF. Autopercepção da saúde bucal e impacto na qualidade de vida do idoso: uma abordagem quanti-qualitativa. *Ciênc saúde coletiva.* 2011; 16 (7): 3317-3329.
20. Camarano AA. Cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido? Rio de Janeiro: Ipea; 2010.
21. Agostini J, Rosado A, Castro S, Dobrachinski T, Ourique M, Parizotto JG et al. Avaliação da saúde bucal dos idosos residentes no asilo Santo Antônio do município de Cruz Alta-RS. In: *Seminário Interinstitucional De Ensino, Pesquisa E Extensão, 17, 2012. Anais sobre Envelhecimento humano: UNICRUZ; 2012.*
22. Aguiar MCA. Eficácia de medidas de higiene bucal sobre a microbiota oral potencialmente patogênica para pneumonia aspirativa em idosos institucionalizados [Dissertação]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, 2008.
23. Amorim F, Mello ALSF, Castro RG, Amante CJ, Erdmann AL. Cuidado à saúde bucal de idosos institucionalizados em Florianópolis: aproximando enfermagem e odontologia. *Rev Eletrônica Extensão.* 2009; 6 (7): 17-28.
24. Chechuen Neto JA, Sirimarco MT, Cândido TC, Barboza DF, Gonçalves ECQ, Gonçalves RT. Perfil epidemiológico dos idosos institucionalizados em Juiz de Fora. *HU Revista.* 2011; 37 (2): 207-216.
25. Ferreira RC, Schwambach CW, Magalhães CS, Moreira AN. Atenção odontológica e práticas de higiene bucal em instituições de longa permanência geriátricas. *Ciênc saúde coletiva.* 2011; 16 (4): 2322-2333.

26. Melo IAF, Kubrusly ES, Peixoto Júnior AA. Perfil das instituições de longa permanência para idosos no Estado de Alagoas no período de 2007 a 2008. *Epidemiol Serv Saúde*. 2011; 20 (1): 75-83.
27. Reis SCGB, Higino MASP, Melo HMD, Freire MCM. Condição de saúde bucal de idosos institucionalizados em Goiânia – GO, 2003. *Rev bras Epidemiol*. 2005; 8 (1): 67-73.
28. Souza EHA, Barbosa MBCB, Oliveira PAP, Espíndola J, Gonçalves KJ. Impacto da saúde bucal no cotidiano de idosos institucionalizados e não institucionalizados da cidade do Recife (PE, Brasil). *Ciênc saúde coletiva*. 2010; 15 (6): 2955-64.
29. Gaião LR, Almeida MEL, Bezerra Filho JG, Leggat P, Heukelbach J. Poor dental status and oral hygiene practices in institutionalized older people in Northeast Brazil. *Clín int j braz. dent*. 2009; 1 (6): 1- 6.
30. Costa EHM, Saintrain MVL, Vieira APG. F. Autopercepção da condição de saúde bucal em idosos institucionalizados e não institucionalizados. *Ciênc saúde coletiva*. 2010; 15 (6): 2925-30.
31. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 1980. Rio de Janeiro: IBGE; 1981.
32. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2009. Rio de Janeiro: IBGE; 2009.
33. Shenoy RP, Hegde V. Dental prosthetic status and prosthetic need of the institutionalized elderly living in geriatric homes in Mangalore: a pilot study. *ISRN Dentistry*. 2011, 2011 (3):1-3.