

SUELY MARIA RODRIGUES

**SAÚDE BUCAL E QUALIDADE DE VIDA DO  
IDOSO USUÁRIO DO SISTEMA ÚNICO DE  
SAÚDE DE UM MUNICÍPIO DE MÉDIO  
PORTE EM MINAS GERAIS - BRASIL**

Universidade Federal de Minas Gerais  
Faculdade de Odontologia  
Belo Horizonte  
2010

SUELY MARIA RODRIGUES

**SAÚDE BUCAL E QUALIDADE DE VIDA DO  
IDOSO USUÁRIO DO SISTEMA ÚNICO DE  
SAÚDE DE UM MUNICÍPIO DE MÉDIO  
PORTE EM MINAS GERAIS - BRASIL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Doutor.

**Área de concentração:** Saúde Coletiva

**Comitê de Orientação:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Efigenia Ferreira e Ferreira  
Prof. Dr. Allyson Nogueira Moreira  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrea M<sup>a</sup> Duarte Vargas

Belo Horizonte  
2010

## **DEDICATÓRIA**

À Elza, minha mãe “mais querida”, pelo amor incondicional e por ter me ensinado que educação é um tesouro que faz parte do ser.

## AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo dom da Vida e por ter-me guiado com todo cuidado e amor pelos caminhos do conhecimento... A Ti, meu eterno agradecimento!

Aos Idosos dessa pesquisa, por fazerem do meu trabalho uma experiência de vida. Por tudo que ensinam e pelo empenho em tornar possível várias formas sensíveis e generosas de “fazer saúde”.

Ao meu “fiel escudeiro” Douglas, que por tantas vezes esteve presente nas idas e vindas... Compartilho com você essa vitória!

A Sônia, Tarcísio e Jojoh, o “porto seguro” em BH. Obrigada pela acolhida e por serem presença constante na minha vida.

Aos orientadores Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Efigenia Ferreira e Ferreira, Prof. Dr. Allyson Nogueira Moreira e Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andre Maria Duarte Vargas, por preparem seus “alunos” com ternura, sendo humanos, generosos, firmes, éticos... mas acima de tudo sendo gente.

À querida Amiga Elaine Pitanga com quem pude compartilhar a vida, sonhos, medos, erros... e agora essa vitória!

Aos companheiros de doutorado: Takeshi, André, Carolina, Alfonso, Marco Rosa e Zezé, por todos os momentos que trilhamos na busca do conhecimento e nossa qualificação.

As queridas funcionárias do Colegiado pela atenção, carinho e paciência em resolver nossos problemas acadêmicos.

Ao amigo Carlos Alberto, que esteve presente nessa caminhada “desbravadora” da pesquisa, iluminando-a com a luz mais brilhante... quando se está entre amigos, qualquer lugar é o melhor lugar!.

A Ex-Pro Reitora Acadêmica e amiga Mylene Lucca, pela importante colaboração, demonstrando compromisso, competência, seriedade. Mas também, carinho e amizade. Se estamos cercado de amigos... todo sonho é bom!

Ao Ex-Coordenador do Curso de Odontologia e amigo Romero Brandão, por todo empenho e esforço na busca de nossa qualificação, estendendo a mãos nos vários momentos que precisei.

A Reitora da UNIVALE Prof<sup>a</sup> Ana Angélica, por compreender e compartilhar com meus ideais.

A querida amiga Agnes, que participou nas várias fases desta “labuta”, disponibilizando seu tempo, e acima de tudo sendo luz nos momentos de turbulência e trevas.

Aos bolsistas do SAIS, pela presença carinhosa, sempre disponíveis, estendo a mão, auxiliando-me a trilhar este caminho.

# SUMÁRIO

## PARTE I

Resumo	
Abstract	
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>13</b>
2.1 O idoso no Brasil	13
2.2 Condição de saúde bucal do idoso brasileiro	15
2.3 Qualidade de vida	17
2.4 Qualidade de vida e saúde bucal	23
<b>3 OBJETIVOS</b>	<b>26</b>
<b>4 METODOLOGIA</b>	<b>27</b>
4.1 Primeira fase	27
4.1.1 Universo do estudo	27
4.1.2 Amostra	29
4.1.3 Critérios de inclusão	29
4.1.4 Coleta de dados	30
4.1.5 Estudo piloto	33
4.2 Segunda fase	33
4.3 Aspectos éticos	34
4.4 Análise dos dados	34
<b>5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>36</b>

## PARTE II

<b>6 RESULTADOS</b>	<b>42</b>
6.1 Artigo 1	43
6.2 Artigo 2	61
6.3 Artigo 3	75
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>99</b>
<b>8 ANEXOS</b>	
8.1 Anexo A - Critérios para o exame epidemiológico	
8.2 Anexo B - Ofício da Secretaria Municipal de Saúde	
8.3 Anexo C - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa – COEP/UFMG	
8.4 Anexo D - Questionário WHOQOL-OLD	
8.4 Anexo E - Normas de publicação das revistas pretendidas	
<b>9 APÊNDICES</b>	
9.1 Apêndice A - Ficha do exame epidemiológico	
9.2 Apêndice B – Inventário sócio-demográfico	
9.3 Apêndice C – TCLE	

## RESUMO

Este estudo transversal teve por objetivo verificar a associação da condição de saúde bucal com qualidade de vida de idosos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), de um município de médio porte de Minas Gerais. Participaram do estudo 163 indivíduos com 60 anos de idade ou mais, de ambos os sexos, funcionalmente independentes, não institucionalizados, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), na zona urbana do município pesquisado. Os dados sócio-demográficos foram obtidos a partir de um questionário com o intuito de se caracterizar a amostra e a utilização dos serviços de saúde. As variáveis incluídas foram: idade, sexo, situação conjugal, renda mensal individual e familiar, escolaridade, vivência familiar, número de consultas médicas realizadas na UBS (nos últimos 6 meses), número de doenças referidas (nos últimos 6 meses), número de medicamentos utilizados diariamente (nos últimos 6 meses) e modelo de trabalho presente na UBS freqüentada. Quanto a qualidade de vida os dados foram coletados por meio da aplicação do questionário WHOQOL-OLD e entrevista gravada com 8 idosos. Um levantamento epidemiológico avaliou a condição dentária e periodontal, presença de lesões de mucosa, uso e necessidade de prótese. Os dados do questionário e do exame epidemiológico foram analisados através do *software* SPSS (v.16.0). A apuração dos dados qualitativos foi realizada segundo a técnica da Análise de Conteúdo de Bardin. Observou-se entre os pesquisados uma média de idade de 69 anos ( $\pm 6.1$ ), com 68,7% de mulheres, 61,3% com pelo menos uma doença sistêmica relatada, 72,4% com consumo de até três medicamentos/dia, com média de quatro procuras á UBS e com 72,9% dos idosos inscritos na Estratégia de Saúde da Família. A média do escore total do WHOQOL-OLD foi de 81, representando uma alta percepção de qualidade de vida, e a dimensão “Participação Social” se associou com o edentulismo. O índice CPO-D variou de 2 a 32 (média  $28,3\pm 5,7$ ), predominando o componente perdido ( $p= 89,4\%$ ). A dentição remanescente apresentou 89,9% de perda de nível de inserção e 55,2% de sangramento gengival. O uso de prótese total removível (PTR) foi de 80,2%, com necessidade de prótese inferior em 59,5% e superior em 40,5%. A presença de lesão na mucosa bucal foi detectada em 31,4% dos indivíduos estando associada ao uso de algum tipo de prótese removível. Os programas emergenciais, de caráter mutilador, que estes idosos tiveram acesso durante seu ciclo de vida resultou em uma condição bucal insatisfatória, com elevado índice CPO-D e perda dental. A doença periodontal acomete os poucos dentes remanescentes, que apresentam sangramento gengival e perda de inserção. Constatou-se que os idosos possuem entendimento satisfatório das questões inseridas no questionário WHOQOL-OLD.

## **ABSTRACT**

### **ORAL HEALTH AND QUALITY OF LIFE OF ELDERLY USER SINGLE HEALTH SYSTEM THE MEDIUM SIZED MUNICIPALITY OF MINAS GERAIS**

The aim of the present cross-sectional study was to determine the association of oral health status on the quality of life of elderly clients of the Brazilian public healthcare system in a medium-size city in the state of Minas Gerais. The sample was made up of male and female individuals aged 60 years or older, functionally independent, non-institutionalized, clientele of the public healthcare system, living in urban areas, selected by random, proportional sampling. Data on quality of life were obtained from recorded interviews held with eight elderly individuals and the WHOQOL-OLD questionnaire. Data on oral health status were obtained through an oral exam that assessed dental and periodontal status, the presence of lesions in the mucosa as well as the use of and need for dentures. Data from the questionnaire and epidemiological exam were analyzed using the SPSS (v.16.0) program. Mean age was 69 years ( $\pm 6.1$ ) and 68.7% of the participants were women. A total of 90.8% reported at least one systemic disease; 72.4% took up to three medications per day and sought assistance at basic health units an average of four times in the previous six months; 72.9% were registered with the Family Health Project. Mean total score on the WHOQOL-OLD was 81 points, representing a high perception of quality of life. No dimension on the questionnaire was associated to oral health status. The DMFT index ranged from 2 to 32 [mean = 28.3 ( $\pm 5.7$ )], with the missing component predominating (89.4%). The remaining teeth exhibited high rates of gingival bleeding (55.2%) and loss of insertion (89.9%). There was an 80.2% prevalence of complete removable denture use; the need for dentures was 59.5% in the lower arch and 40.5% in the upper arch. Lesions in the mucosa were detected in 31.4% of the individuals and were associated to the use of removable dentures. The interviews were categorized for the identification of themes for analysis. It was concluded that, despite the precarious oral health status, oral health did not have an impact on the quality of life of the elderly individuals surveyed.

# **PARTE I**

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2005), o Brasil será o sexto país com maior número de pessoas idosas até 2025, o que torna urgente a necessidade de investigações que contribuam para melhoria e/ou manutenção da saúde e qualidade de vida nessa faixa etária. Este crescimento provoca mudanças na pirâmide etária, que avança em uma proporção geométrica, ao passo que a preparação para esta metamorfose ocorre em proporções aritméticas.

O aumento no número de idosos na população brasileira é algo presente nas projeções demográficas, isto devido, sobretudo, a urbanização adequada, melhoria nutricional, melhores condições de saneamento básico, maior cuidado com a higiene pessoal, maior acesso à educação, redução nas taxas de mortalidade e controle da natalidade. A isto, soma-se o avanço da ciência e tecnologia aplicado à área da saúde, cujas pesquisas e resultados científicos conseguiram aumentar a média de vida (Nogueira et al., 2008).

Esse crescimento, tanto em termos absolutos como relativos, tem provocado alterações profundas na sociedade. Este impacto já é sentido na economia, no mercado de trabalho, nas relações familiares e no sistema de saúde. E, na medida em que o país continua na sua transição demográfica, o impacto deverá ser ainda maior no futuro (Lima-Costa et al., 2003; Wong e Carvalho, 2006).

Uma das áreas de maior preocupação em relação ao idoso é a da saúde, sobretudo como os vários mecanismos de atendimento estão reagindo a este emergente perfil demográfico. As necessidades de saúde desta população podem se contrapor ao desenvolvimento do sistema de atendimento de saúde no Brasil, tipicamente voltado às populações mais jovens, especialmente crianças. Mesmo que esta ênfase tenha justificativas históricas e se possam observar sucessos com esta perspectiva – por exemplo, na redução da mortalidade infantil e da incidência de várias doenças infectocontagiosas – se nota que a área de saúde está despreparada para o novo perfil demográfico e epidemiológico (Garrido e Menezes, 2002; Veras, 2007).

Esse grupo etário requer uma atenção diferenciada de diversos setores da sociedade, em especial da equipe envolvida nos cuidados com a saúde. Tal necessidade se deve as diversas transformações que podem ocorrer no processo de envelhecimento e

acarretar despesas elevadas com tratamentos complexos e onerosos, pois as doenças nos idosos, na maioria das vezes, são crônicas, consumindo mais recursos da área de saúde, quando comparadas com as demais faixas etárias, e nem sempre este custo significa um cuidado adequado às suas necessidades específicas (Carboni e Repetto, 2007).

Na odontologia, vários estudos brasileiros (Colussi e Freitas, 2002; Silva et al., 2004; BRASIL, 2004; Tomita et al., 2005) mostraram que os idosos formam um grupo onde a maioria é edentula e quando utiliza a prótese total, com frequência se verifica que ela é inadequada. Os dentes remanescentes estão em grande parte associados a um grave problema periodontal e a presença de lesão na mucosa bucal muitas vezes está relacionada ao uso de prótese. Isto demonstra que a situação epidemiológica de saúde bucal da população idosa brasileira pode ser classificada como grave.

Para o idoso, a perda dos dentes acarreta reações distintas: alguns se mostram inconformados, com sentimentos de incapacidade e ansiedade, buscam evitar essa perda a qualquer custo convivendo com sentimentos de insegurança, impotência, não plenitude e vazio. Consideram uma indignidade ter que viver sem eles, demonstrando perda da autoconfiança e até mesmo sentimento ou complexo de inferioridade (Unfer et al., 2006). Outros reagem de maneira conformista e depressiva, encarando a perda dos dentes como uma etapa da evolução da condição bucal do indivíduo, ou seja, o edentulismo visto como uma condição normal e inevitável com o decorrer da idade. Mostram-se, portanto, passivos diante da situação e do tratamento (Hiramatsu et al., 2007).

Desta maneira, conhecer o que o indivíduo pensa sobre sua saúde ou doença ganhou importância nas últimas décadas, considerando serem estes dados fundamentais para o trabalho em saúde. A saúde deixa de ser analisada somente pela presença ou ausência de doença, e incorpora a percepção do indivíduo.

Tradicionalmente, a epidemiologia bucal tem empregado indicadores clínicos para identificar fatores de risco, determinar prognósticos e tipos de tratamentos mais eficazes, identificar prevalência e incidência de diversas doenças e avaliar políticas em saúde bucal, sem, no entanto, ajuizar o impacto que essas doenças podem causar na qualidade de vida das pessoas. A utilização de indicadores qualitativos torna possível a realização de um diagnóstico mais apurado das condições de saúde bucal de uma população, levando-se em conta a percepção do indivíduo (Mesquita e Vieira, 2009).

Entre estes indicadores, destacam-se aqueles que possibilitam verificar o impacto de estados de saúde ou doença na qualidade de vida dos indivíduos. A investigação sobre as condições que permitam uma boa qualidade de vida em idosos possui importância científica e social. Tenta responder a associação entre bem-estar e velhice, contribuindo para a compreensão do envelhecimento e dos limites do desenvolvimento humano. Nos últimos anos, foram desenvolvidos vários instrumentos capazes de mensurar a relação entre saúde bucal e qualidade de vida. Isso traduz o crescente reconhecimento de que a saúde bucal pode ocasionar impactos na qualidade de vida (Fleck et al., 2006).

O diagnóstico correto, o tratamento adequado e, principalmente, a satisfação do cliente, têm sido freqüentemente considerados como fatores integrantes do conceito de qualidade. As experiências clínicas e as mudanças comportamentais de pacientes diante de intervenções terapêuticas propiciaram o desenvolvimento e a instituição de medidas semiquantitativas na avaliação do perfil de saúde, tornando-se assim responsáveis pelas primeiras definições de status de saúde. Essa nova forma de análise, com novos instrumentos de medida, possibilitou a comparação de tratamentos complexos, permitindo a definição de estratégias na área de saúde, com controle da efetividade e manutenção da qualidade de vida dos pacientes (Castro et al., 2003).

A constatação de que as doenças bucais podem ocasionar complicações sistêmicas, bem como a diminuição da qualidade de vida, determina decisões a favor da garantia do atendimento integral à saúde bucal desse grupo. Deve-se buscar proporcionar aos idosos mudanças em sua saúde bucal e, conseqüentemente, em sua qualidade de vida através de programas específicos (Pereira et al., 2009).

A mudança na estrutura etária da população e no quadro social, ocasionada pelo envelhecimento desencadeará modificações no diagnóstico e no tratamento odontológico, bem como na abordagem e na atitude profissional. Confirma-se, pois, a necessidade de pesquisas direcionadas a estes indivíduos. Assim, espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para o desenvolvimento de programas odontológicos mais efetivos, que tenham como meta a melhoria da qualidade de vida dos idosos.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 O idoso no Brasil**

No dizer de Beauvoir (1990), o envelhecimento "tem, sobretudo uma dimensão existencial e como todas as situações humanas, modifica a relação do homem com o tempo, com o mundo e com a sua própria história revestindo-se não só de características bio-psíquicas, como também, sociais e culturais".

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 1983) classifica a população idosa de acordo com o desenvolvimento do país, no qual o indivíduo está inserido. Em países desenvolvidos, são aqueles indivíduos com idade de 65 anos ou mais, e em países em desenvolvimento, indivíduos com 60 anos ou mais.

No Brasil, considera-se idoso aquele indivíduo que tenha atingido a idade de 60 anos, existindo uma legislação específica do Ministério da Previdência e Assistência Social (Lei nº 8842, de 04/01/1994 e Decreto nº 1948, de 03/06/1996). É esta legislação que regulamenta a Política Nacional do Idoso, prevê a formação do Conselho Nacional do Idoso e contempla o direito à saúde e à assistência social (BRASIL, 1998).

O aumento no número de idosos é decorrência de um processo de transição demográfica e epidemiológica que o Brasil vem mostrando de forma heterogênea, associado, em grande parte, às dificuldades sociais. A população idosa constitui-se como um grupo bastante diferenciado entre si. Surge, assim, uma preocupação maior com essa camada da população, pois os custos econômicos e sociais decorrentes dela vêm transcendendo as projeções consideradas para esse grupo (Simões, 2002).

Com base na autonomia de vida, a OMS (1983) classificou os pacientes idosos em 3 grupos: funcionalmente independente (vivem sem necessitar de ajuda); parcialmente dependentes (indivíduos incapazes de manter independência total sem uma assistência continuada); totalmente dependente (estão impossibilitadas de viver com independência e geralmente estão institucionalizadas, recebendo ajuda permanente).

Estes conceitos são úteis ao contexto do envelhecimento, pois estão ligados ao grau de independência com que os idosos desempenham as funções no dia-a-dia dentro de seu contexto sócio-econômico e cultural. Do ponto de vista prático, estas funções podem ser medidas através do desempenho das atividades diárias, como por exemplo, a

capacidade de cuidado pessoal (higiene), preparo das refeições, manutenção básica da casa. A operacionalização deste conceito é difícil, mas seus resultados são mais detalhados do que os obtidos apenas com utilização do conceito de envelhecimento cronológico (WHO, 2002).

Os idosos, nas diferentes camadas, segmentos ou classes sociais, vivem a velhice de forma diversificada, como se o fim da vida reproduzisse e ampliasse as desigualdades sociais. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000), além da desigualdade socioeconômica, verifica-se a desigualdade na sociabilidade do idoso, incluindo neste aspecto as relações de convivência familiar, o estabelecimento do vínculo social com a comunidade e a possibilidade real de qualidade de vida e, conseqüentemente, a sua sobrevivência.

Observa-se no Brasil a exclusão social do idoso, que apresenta baixo poder aquisitivo em função das aposentadorias irrisórias, da dificuldade de acesso a bens culturais e de saúde, e das perdas de papéis sociais. O discurso da improdutividade ainda é comum na atualidade, organizando-se como um estereótipo que acaba por estigmatizar e até excluir o idoso de seu meio familiar e social (Silva, 2006).

O nível educacional do idoso brasileiro é considerado baixo, apresentando uma média de 2,6 anos de estudo, isto possivelmente, devido ao acesso restrito à educação nas décadas de 30 e 40. Quanto ao mercado de trabalho, 77% são aposentados ou pensionistas, sendo esta a principal fonte de renda da população idosa (Mello Jorge et al., 2001).

O processo de envelhecimento rápido gera expectativa de demanda de serviços de saúde e coloca os profissionais desta área frente a um desafio e uma oportunidade. O desafio, refere-se a enorme tarefa de levar atenção de saúde a este contingente populacional em rápido crescimento e a oportunidade refere-se a possibilidade de planejar durante os próximos 20 anos, em que esta população dobrará em números, ações que possam responder as demandas deste grupo etário. Programas próprios para os idosos, formação profissional e a criação de espaços específicos de atenção ao idoso e de estudos e pesquisas sobre o envelhecimento e sua repercussão na saúde são exemplos de ações que responderiam a esta demanda (Prado e Sayd, 2007).

## 2.2 Condição de saúde bucal do idoso brasileiro

A saúde bucal é, conforme a I Conferência Nacional de Saúde Bucal, parte integrante e inseparável da saúde geral do indivíduo, merecendo atenção especial no caso do idoso. A expressão saúde bucal engloba um conjunto de condições biológicas e psicológicas, que possibilita ao ser humano exercer funções como mastigar, deglutir e falar. Apresenta também dimensão estética, que interfere na auto-estima e no relacionamento social sem inibição ou constrangimento. A impossibilidade do exercício de uma ou mais dessas funções acarreta quadro de incapacidade bucal transitória ou permanente, cujo grau, abrangência e evolução serão variáveis de indivíduo para indivíduo, segundo o tempo, as características clínicas, as possibilidades terapêuticas e a inserção social de cada um (Narvai e Antunes, 2003).

Uma avaliação das condições de saúde bucal de 194 indivíduos idosos (91 institucionalizados e 103 não-institucionalizados), no município de Araraquara, estado de São Paulo, no ano de 1998, foi desenvolvida por Silva e Valsecki Jr (2000). Os resultados mostraram um grande número de edentados (72% dos institucionalizados e 60% dos não-institucionalizados), grande frequência de bolsas periodontais (57 e 75%) e de próteses inadequadas (80% das próteses em pessoas institucionalizadas e 61% em pessoas não-institucionalizadas).

Dados de um levantamento epidemiológico realizado em 1999 no município de São Paulo, utilizando dois grupos de idosos com 60 anos ou mais (examinados em domicílio e em instituições beneficentes), mostraram que essa população apresenta condições insatisfatórias de saúde bucal. O índice CPO-D variou entre 23,0 a 31,0, sendo que aproximadamente 75% dos idosos eram edêntulos e apenas 50% portadores de prótese total. Bolsas periodontais predominaram em relação às demais patologias em 65% dos idosos. Este quadro demonstra que a cárie e a doença periodontal contribuem para mais de 90% das extrações dentárias. (Carneiro et al., 2005).

Resultados recentes, de abrangência nacional, identificados no Levantamento Epidemiológico Nacional em Saúde Bucal (SB BRASIL) e divulgados em 2004, revelaram que o índice CPOD (a soma de dentes cariados, perdidos e obturados) apresentou expressivo incremento com o avançar da idade, e na faixa etária dos 65 aos 74 anos alcançou 27,79, sendo explicado em grande parte pelo componente “perdido”

(92% do índice). Somente cerca de 10% dos idosos conservavam ainda 20 ou mais dentes. Idosos de cidade com menos de 50.000 habitantes apresentaram médias mais baixas de dentes hígidos e médias maiores de dentes perdidos. O percentual de edêntulos e a média de dentes presentes revelam não só a condição das perdas dentárias, como também o tipo de tratamento odontológico prestado a esses indivíduos. Nesse contexto, a situação epidemiológica em termos de saúde bucal da população idosa no Brasil, pode ser classificada atualmente como grave (BRASIL, 2004).

Uma revisão sistemática da literatura foi realizada por Moreira et al. (2005), no período de 1986 a 2004, sobre os problemas bucais mais prevalentes entre os idosos brasileiros e os principais obstáculos no acesso aos serviços de saúde. Os valores médios do índice CPO-D encontrados nos artigos pesquisados foram de 25,0 a 31,0. Verificou-se grande porcentagem de indivíduos edêntulos. As principais barreiras quanto ao acesso aos serviços odontológicos foram a baixa escolaridade, a baixa renda e a escassa oferta de serviços públicos de atenção à saúde bucal. Os autores concluíram que a saúde bucal do idoso brasileiro encontra-se em situação precária, com elevados índices de edentulismo, refletindo a ineficácia historicamente presente nos serviços públicos de atenção odontológica, limitados a extrações em série e serviços de urgência.

Alcântara et al. (2008) realizaram um estudo comparando as condições de saúde bucal de 618 idosos, institucionalizados e não-institucionalizados, residentes no município de Governador Valadares. Os dados foram coletados no período de dezembro de 2007 a março de 2008. As variáveis incluídas para identificar a saúde bucal foram CPO-D (índice de dentes cariados, perdidos e obturados), uso e necessidade de prótese dentária. A média de idade foi de 76,1 para os institucionalizados e de 69,9 para os não-institucionalizados. O CPO-D médio dos idosos institucionalizados foi 31,6 não existindo diferença significativa desta variável em relação ao gênero. Nos idosos não institucionalizados o CPO-D médio foi 24,52 prevalecendo a semelhança entre os sexos. O tipo de prótese removível mais utilizada pelos idosos foi a total superior (77,2%). Constata-se que 80,8% dos idosos institucionalizados não utilizam nenhum tipo de prótese, enquanto para os não-institucionalizados este índice é de 43,6%. Verificaram que a condição de saúde bucal de idosos residentes em instituições de longa permanência tende a ser inferior àquela de idosos não-institucionalizados devido à alta prevalência de edentulismo.

A perda parcial ou total dos elementos dentais retrata um processo irreversível e cumulativo. É um dos principais problemas encontrados na população idosa brasileira, devido ao grande número de idosos atingidos e às conseqüências que este fato pode ter na vida, em relação à saúde. A perda dos elementos dentais pode ser influenciada por fatores como a motivação, cooperação do indivíduo, sua habilidade para realizar uma higiene adequada, acesso à informação e a um serviço de boa qualidade (Moreira et al., 2006).

O idoso brasileiro possui diversos problemas bucais provavelmente em virtude da ausência de programas públicos específicos para a faixa etária, na redução da renda que impede o acesso a serviços privados. A situação também reflete a herança de uma prática odontológica iatrogênica-mutiladora e de valores culturais e comportamentais, tanto dos pacientes quanto dos profissionais (Campostrini et al., 2007). A condição bucal não permite apenas um registro quantitativo, mas possui também uma história vivida. A condição bucal desfavorável reforça o estigma do portador e amplifica sua exclusão (Silva e Saintrain, 2006).

### **2.3 Qualidade de vida**

Entende-se por qualidade de vida (QV), a percepção do indivíduo da sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais se insere e, em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. É um amplo conceito de classificação, afetado de modo complexo pela saúde física do indivíduo, estado psicológico, relações sociais, nível de independência e pelas suas relações com as características mais relevantes do seu meio ambiente (The WHOQOL, 1994).

Qualidade de vida está relacionada ao grau de satisfação encontrada na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera como seu padrão de conforto e bem-estar. O termo abrange muitos significados, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo, portanto uma construção social com a marca da relatividade cultural. Por fim, valores não materiais, como amor, liberdade, solidariedade, inserção social, realização pessoal e felicidade, compõem sua concepção (Minayo, Hartz e Buss, 2000).

A questão sobre esse tema vem assumindo importância, quer individualmente quer coletivamente. O avanço terapêutico e tecnológico fez com que a sobrevivência de doentes, particularmente com doenças crônicas, aumentasse. Frequentemente permanecem complicações ou seqüelas com as quais os indivíduos sobrevivem por vários anos. O fato de sobreviver, às vezes por longos períodos, não significa "viver bem", pois quase sempre há limitações com prejuízos da participação em várias atividades. Isto é, a qualidade de vida está prejudicada e há interesse em fazer sua avaliação. Isso fez com que se desenvolvessem técnicas especiais por meio de instrumentos de avaliação (Laurenti, 2003).

De acordo com Portela e Bettinelli (2003) qualidade de vida é um conceito que está submetido a múltiplos pontos de vista e que tem variado de época para época, de país para país, de cultura para cultura, de classe social para classe social e até mesmo, de indivíduo para indivíduo. Constatou-se que esse conceito foi paulatinamente ampliado, englobando o desenvolvimento sócio-econômico e humano (aspecto objetivo) e a percepção individual (aspecto subjetivo) das pessoas a respeito de suas vidas.

Qualidade de vida pode ser entendida como uma construção social relativizada por fatores culturais, com características subjetivas, bidirecionais, multidimensionais e mutáveis. Sua avaliação foi inicialmente introduzida no âmbito da saúde para avaliar desfechos objetivos. Posteriormente, percebeu-se a necessidade de avaliá-la partindo da opinião pessoal, o que ressaltou a subjetividade do construto. Surge, portanto, a expressão qualidade de vida em saúde (Addington-Hall e Kalra, 2001; Hickey et al., 2005).

O termo qualidade de vida é geral e abrange uma variedade de condições que podem afetar o indivíduo, seus sentimentos e comportamentos relacionados com seu cotidiano, incluindo, mas não se limitando, à sua condição de saúde e intervenções médicas. A qualidade de vida possui múltiplas dimensões e resulta da atuação de vários eventos concorrentes, ou seja, é multi-determinada. Diz respeito à adaptação de indivíduos e grupos humanos em diferentes épocas da vida de uma ou de várias sociedades (Peel et al., 2007).

Na mensuração da Qualidade de Vida a escolha do instrumento a ser utilizado é fundamental, para a viabilização do estudo. Inicialmente esta escolha deve estar baseada

no propósito da pesquisa e em seguida garantir que o instrumento contenha domínios necessários para que sejam medidos na população em questão. Importante ainda é saber se o instrumento escolhido tem sido testado em uma mesma população ou em uma similar ao de interesse, se foram divulgados os resultados estatísticos de sua propriedade de medida e se o mesmo foi traduzido e adaptado culturalmente e como foi conduzido esse processo. Outro fator relevante na escolha do instrumento é quanto a sua aplicabilidade; ou seja, tempo gasto para a sua aplicação além de ser de fácil compreensão aos indivíduos que farão parte deste estudo, garantindo assim a fidedignidade dos resultados (Vido e Fernandes, 2007).

Em relação ao campo de aplicação, as medidas podem ser classificadas como genéricas e específicas. As genéricas podem abordar o perfil de saúde ou não, procuram englobar todos os aspectos importantes relacionados à saúde e refletem o impacto de uma doença sobre o indivíduo. Utilizam questionários de base populacional sem especificar patologias, sendo mais apropriadas a estudos epidemiológicos, planejamento e avaliação do sistema de saúde. Permitem comparar a QV de indivíduos sadios com doentes ou de portadores da mesma doença, vivendo em diferentes contextos sociais e culturais. Têm como vantagem a possibilidade de avaliação simultânea de várias áreas ou domínios. Como desvantagem não são sensíveis na detecção de aspectos particulares e específicos da QV de uma determinada doença (Skevington, Sartorius e Amir, 2004; Brousse e Boisaubert, 2007).

Quadro 1 - Instrumentos de avaliação da QV que utilizam medidas genéricas

Instrumentos	Autor (data)	Dimensões
Sickness Impact Profile -SIP	Bergner et al., 1981	Psicossociais, físicas, sono, trabalho, alimentação, tarefas da casa, lazer.
The Medical Outcomes Study Questionnaire -SF-36	Ciconelli et al., 1999	Capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental.
WHOQOL-100	The WHOQOL Group, 1998	Físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente, crenças pessoais.
WHOQOL-Bref	Fleck et al., 2003	Físico, psicológico, relações sociais, meio ambiente.
WHOQOL-Old	Fleck et al., 2006	Funcionamento dos sentidos, autonomia, atividades passadas/presentes e futuras, morte e morrer, intimidade.

As medidas específicas avaliam de maneira individual e exclusiva, determinados aspectos de QV como as funções físicas, sexual, o sono, a fadiga. São destinadas a determinadas doenças (diabetes, doença pulmonar obstrutiva crônica e artrite), a determinadas populações (crianças, adultos, idosos) ou a determinadas funções (capacidade funcional ou função sexual). Possui a capacidade de detectar particularidades da QV em determinadas situações, porém, não permitem comparações entre patologias distintas e são restritos aos domínios de relevância do aspecto a ser avaliado. Como os dois instrumentos fornecem informações diferentes, eles podem ser empregados concomitantemente (Skevington, Sartorius e Amir, 2004; Brousse e Boisaubert, 2007).

Quadro 2 - Instrumentos de avaliação da QV que utilizam medidas específicas

Instrumentos	Autor (data)	Dimensões
Health Assessment Questionnaire - HAQ	Fries et al., 1980	Higiene, alimentação, vestuário, capacidade de levantar-se, caminhar, alcançar objetos e preensão objetos, realizar tarefas.
Quality of Life in Depression Scale - QLDS	Hunt e McKenna, 1992	Mobilidade, atividade da vida diária, bem estar emocional, estigma, apoio social, cognição, comunicação, desconforto corporal.
Functional Assessment of Cancer Therapy Breast -FACT-B	Cella et al., 1993	Bem-estar físico, social e familiar, emocional, funcional.

Menopause Quality of Life Questionnaire - MENQOL	Hilditch et al., 1999	Vasomotor, psicossocial, físico, sexual.
RAQoL Questionnaire	Tijhuis et al., 2001	Áreas de impacto sobre a doença, incluindo emoções e humores, vida social, hobbies, tarefas do dia-a-dia, relacionamentos pessoais e sociais e contato físico

A busca de um instrumento que avaliasse qualidade de vida e que fosse traduzido para aplicação em outras culturas, fez com que a Organização Mundial da Saúde organizasse um projeto colaborativo multicêntrico, o Grupo *World Health Organization Quality of Life Group* - WHOQOL. O resultado deste projeto foi à elaboração do WHOQOL-100, um instrumento para mensurar qualidade de vida em perspectiva transcultural, composto por 100 itens (The WHOQOL, 1995).

A necessidade de instrumentos curtos que demandem pouco tempo para seu preenchimento, mas com características psicométricas satisfatórias, fez com que o Grupo de Qualidade de Vida da OMS desenvolvesse uma versão específica e abreviada do WHOQOL-100, para idosos o WHOQOL-OLD- Instrumento de avaliação da qualidade de vida em idosos – (WHOQOL,1998).

O WHOQOL-OLD é um instrumento validado no Brasil por Fleck et al, (2006). Consiste de um questionário com 24 questões, agrupadas em seis dimensões (Quadro 1). Cada questão do instrumento apresenta cinco opções de respostas de acordo com a escala de Likert (01 a 05 pontos). Os escores das seis dimensões, combinados com as respostas das 24 questões, produzem um escore total para qualidade de vida em idosos que oscila entre 24 e 120 pontos. Escores mais altos se associam à melhor qualidade de vida.

Quadro 3- Descrição das dimensões presentes no WHOQOL-OLD.

<i><b>DIMENSÕES</b></i>	<i><b>CONTEÚDO</b></i>	<i><b>QUESTÕES</b></i>
<i>Funcionamento dos sentidos</i>	<i>Impacto da perda do funcionamento dos sentidos na QV</i>	<i>01- 02- 10- 20</i>
<i>Autonomia</i>	<i>Independência do idoso, ser capaz de livre para viver de modo autônomo e de tomar as próprias decisões</i>	<i>12- 13- 15- 19</i>
<i>Atividades passadas, presentes e futuras</i>	<i>Satisfação com realizações na vida e com objetivos a serem alcançados</i>	<i>03- 04- 05- 11</i>
<i>Participação social</i>	<i>Participação em atividades da vida diária especialmente na comunidade</i>	<i>14- 16- 17- 18</i>
<i>Morte e morrer</i>	<i>Preocupações e medos acerca da morte e morrer</i>	<i>06- 07- 08- 09</i>
<i>Intimidade</i>	<i>Ser capaz de ter relacionamentos íntimos e pessoais</i>	<i>21- 22- 23- 24</i>

Fonte: (The WHOQOL-OLD Group, 2005)

O módulo WHOQOL-OLD pode ser usado numa variedade de estudos incluindo investigações transculturais, epidemiologia populacional, monitoramento de saúde, desenvolvimento de serviços e estudos de intervenção clínica em que questões sobre a qualidade vida sejam importantes. Permite a avaliação do impacto da prestação do serviço e de diferentes estruturas de atendimento social e de saúde sobre a qualidade de vida em idosos e uma compreensão mais clara das áreas de investimento para se obter melhores ganhos na qualidade de vida. Outro campo de uso é a pesquisa do impacto de distintas condições físicas e psicológicas relacionadas ao envelhecimento e de intervenções de saúde na QV dos pacientes. Podem ainda ser utilizado em estudos transculturais que avaliem resultados de diferentes serviços de saúde ou tratamentos (The WHOQOL-OLD Group, 2005).

### **2.3 Qualidade de vida e saúde bucal**

A saúde bucal durante vários anos somente foi avaliada por meio de critérios exclusivamente clínicos, os quais não permitiam a determinação do real impacto dos problemas bucais na vida dos indivíduos. A necessidade de conhecer a repercussão da saúde bucal na qualidade de vida começou a ser abordado na década de 90, com a introdução de instrumentos que fossem capazes de indicar essa relação (Jokovic et al., 2002).

Esses instrumentos podem ser unidimensionais - quando avaliam apenas uma variável, como a capacidade mastigatória ou a intensidade de dor - e multidimensionais – quando englobam diversas dimensões como dor, restrições alimentares e bem estar psicológico dos indivíduos (Sabbahi et al., 2009). Desta forma, propiciam uma complementação dos dados, já que detectam o impacto da saúde bucal sobre a qualidade de vida, levando-se em conta a percepção do indivíduo, contemplando os aspectos biopsicossociais da avaliação da saúde bucal (Locker e Gibson, 2005). Na Tabela 1 estão descritos alguns instrumentos multidimensionais comumente utilizados em odontologia.

Quadro 4 - Instrumentos multidimensionais utilizados na avaliação de saúde bucal.

<b>Nome do Instrumento</b>	<b>Referência</b>	<b>Dimensões</b>
Índice dos Impactos Sociais das Enfermidades Dentais (The Social Impacts of Dental Disease)	Cushing, 1986	Físicas, sociais e psicológicas.
Índice Geriátrico para Avaliação de Saúde Bucal (Geriatric Oral Health Assessment Index - GOHAI)	Atchison, 1990	Física, psicossocial, dor e desconforto.
Perfil do Impacto da Saúde Bucal (The Oral Health Impact Profile)	Slade & Spencer, 1994	Limitação de função específicas dos dentes e boca, desconforto, limitações físicas/psicológicas e sociais.
Levantamento da Saúde Bucal na Qualidade de Vida (Oral Health Quality of Life Inventory)	Cornell, 1994	Satisfação pessoal do indivíduo e o grau de importância que atribui a sua saúde bucal.
Perfil do Impacto das Enfermidades (Sickness Impact Profile -SIP)	Reisine, 1997	Impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos.
Medida de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (The Oral Health-Related Quality of Life Measure)	Kressin, 1997	Efeitos adversos das doenças bucais nas atividades diárias e interações sociais.

Na ótica da promoção da saúde, a relação entre saúde bucal e qualidade de vida tem sido motivo de atenção dos pesquisadores da odontologia, principalmente pela relevância de problemas bucais e dos impactos físicos e psicossociais que ela acarreta na vida das pessoas. Os problemas bucais podem causar dor, desconforto, limitações que na maioria das vezes afetam a vida social, a alimentação, o exercício de atividades diárias e o bem-estar do indivíduo. Torna-se, portanto, essencial conhecer como o indivíduo percebe a sua condição bucal, pois seu comportamento é condicionado por esta percepção e pode acarretar problemas significativos em sua na QV (Casas-Anguila, Repullo-Labrador e Pereira-Candel, 2001).

Segundo McKenzie-Green et al. (2009) é possível encontrar indivíduos portadores de enfermidades bucais relatando melhores níveis de qualidade de vida que indivíduos saudáveis. Este fato pode estar relacionado a natureza frequentemente assintomática das morbidades e agravos bucais, bem como o receio, a ansiedade ou mesmo o medo ao tratamento odontológico. Estudos sobre saúde bucal e qualidade de vida deveriam abordar as dimensões: *dor e desconforto, aspectos funcionais e aspectos psicológicos*.

Portanto, os instrumentos de avaliação da qualidade de vida em relação à saúde bucal podem produzir dados de diversas fontes, originadas de indicadores unidimensionais ou multidimensionais. Seus resultados podem fundamentar sugestões de formulação de políticas públicas na medida em que permitem a identificação de necessidades prioritárias (Naito et al., 2010).

### **3 OBJETIVOS**

#### **GERAL**

- Verificar a associação da condição de saúde bucal na qualidade de vida de idosos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), de um município de médio porte de Minas Gerais.

#### **ESPECÍFICOS**

- Identificar a condição de saúde bucal de idosos usuários do SUS.
- Avaliar a qualidade de vida de idosos usuários do SUS.
- Associar a presença e ausência de edentulismo com a qualidade de vida destes idosos.
- Conhecer a compreensão de idosos usuários do SUS sobre as questões do questionário WHOQOL-OLD.

## **4 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, realizado no período de abril a junho de 2008, utilizando metodologia quantitativa na primeira fase e qualitativa, na segunda.

Os dados qualitativos foram coletados com o intuito de conhecer o entendimento das questões presentes no questionário WHOQOL-OLD, apesar de ter passado por um processo de tradução e adaptação transcultural para o idioma português e validado no Brasil.

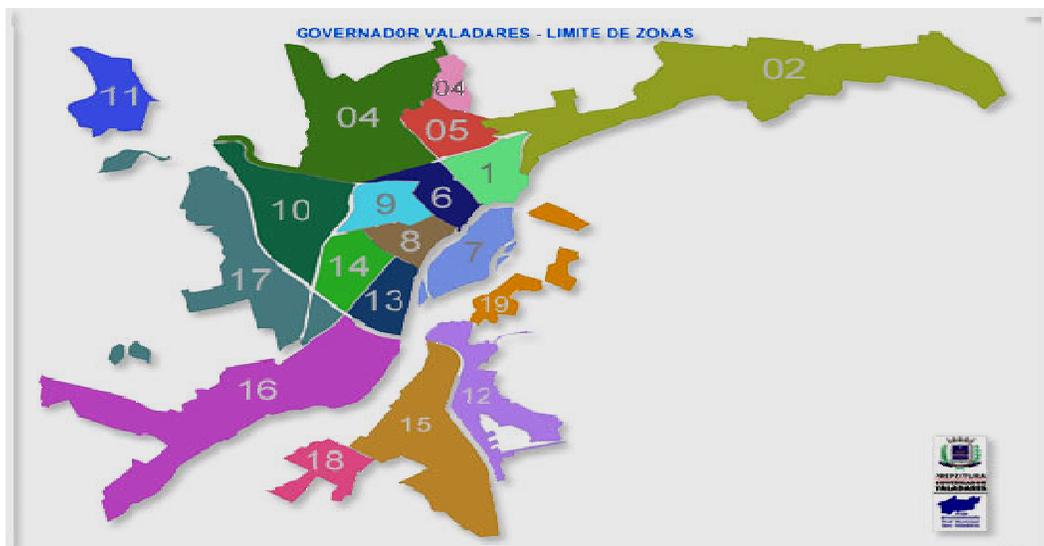
Os dados foram obtidos entre os meses de abril e maio de 2008.

### **4.1 Primeira Fase**

#### **4.1.1 Universo do Estudo**

O município onde a pesquisa foi realizada possui 261.261 habitantes (DATASUS, 2007), sendo 21.428 idosos, representando 8,3% da população. Neste município na época da pesquisa havia 48 Unidades Básicas de Saúde (UBS) sendo que 35 possuem equipe do Programa de Saúde da Família (PSF). Destas, 22 realizam atendimento odontológico ambulatorial à comunidade por meio da Estratégia de Saúde Bucal (ESB).

O município é dividido em 19 regiões, abrangendo toda a zona urbana. Somente em 02 regiões não há UBS, sendo os indivíduos residentes nestes locais encaminhados para uma unidade de saúde mais próxima. O número total de idosos cadastrados nas UBS é de 13.659 idosos.



**Região 01:** Centro – Esplanada – São Tarcísio

**Região 02:** São Pedro – Universitário – Santos Dumont – Chácaras Braúnas – Sítio das Flores – Sir- Vila Mariquita

**Região 03:** Santa Helena – Santa Efigênia

**Região 04:** Maria Eugenia – Esperança – Morada do Vale – Grã-Duquesa

**Região 05:** Carapina – Nossa Senhora das Graças

**Região 06:** Centro – Vila Mariana

**Região 07:** Ilha dos Araújos

**Região 08:** Lourdes – Santa Terezinha

**Região 09:** Acampamento – São Geraldo – Vila Mariana

**Região 10:** Altinópolis – Mãe de Deus – Santo Antonio – Vista Alegre

**Região 11:** Jardim do Trevo – Santa Paula

**Região 12:** Vila Isa – Vila Park Ibituruna – Vila Park São João

**Região 13:** São Paulo – Santa Terezinha

**Região 14:** Loudes – Vila Bretas

**Região 15:** Azteca – Jardim Atalaia - Jardim Vera Cruz – Jardim Ipê – São Raimundo – Vila Isa

**Região 16:** JK – Santa Rita

**Região 17:** Bela Vista – Jardim Perola – Distrito Industrial – Kennedy – Nova Vila Bretas – Palmeiras – Planalto – São José – Turmalina – Vila Ozanan

**Região 18:** Vila dos Montes – Vila do Sol

**Região 19:** Elvamar – Shangrilá – Vilage da Serra

#### 4.1.2 Amostra

Foi constituída por indivíduos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, funcionalmente independentes, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), na zona urbana de município.

Para definição do tamanho da amostra foi realizado um cálculo amostral, baseado no método de estimativa para proporção (Levy e Lemeshow, 1991). Considerou-se nível de confiança de 95%, erro de 5% e o padrão considerado de 90% (valor do  $p$  no CPO-D no ultimo levantamento epidemiológico local (GV, 2006). O resultado do cálculo, após a correção para  $n$  final, feita com base no total de idosos cadastrados no SUS local, apontou uma amostra de 163 idosos, incluído o percentual de 10% referentes à possíveis perdas.

A partir do total de idosos cadastrados em cada UBS, obteve-se a proporcionalidade da amostra, por região. Este procedimento foi feito considerando-se que cada UBS representa uma região geográfica do município. Desse modo, a chance de participação dos idosos, de todas as localidades, ficou garantida (Tab. 1).

**Tabela 1-** Distribuição da proporcionalidade de idosos segundo a região geográfica de moradia, no município estudado.

<b>Região</b>	<b>%</b>	<b>n final</b>	<b>Região</b>	<b>%</b>	<b>n final</b>
<b>1</b>	2,5%	04	<b>11</b>	4,3%	07
<b>2</b>	9,2%	15	<b>12</b>	4,3%	07
<b>3</b>	4,9%	08	<b>13</b>	4,3%	07
<b>4</b>	3,1%	05	<b>14</b>	3,1%	05
<b>5</b>	11,0%	18	<b>15</b>	6,7%	11
<b>8</b>	2,5%	04	<b>16</b>	6,1%	10
<b>9</b>	3,1%	05	<b>17</b>	20,2%	33
<b>10</b>	10,4%	17	<b>18</b>	4,3%	07

#### 4.1.3 Critérios de Inclusão

Foram incluídos na amostra indivíduos fisicamente independentes e com função cognitiva preservada para responder ao inventário sociodemográfico utilizado na pesquisa. Estas condições foram avaliadas a partir dos prontuários arquivados nas UBS e com auxílio dos profissionais de saúde que atuam nas mesmas (médico, enfermeiro, agente comunitário de saúde). A presença de doenças crônicas não foi considerada, uma vez que idosos podem adaptar-se as mesmas e ter uma vida autônoma e independente.

#### 4.1.4 Coleta de Dados

Para a coleta dos dados em todas as UBS, a pesquisadora inicialmente reunia com o responsável da Unidade, detalhando os objetivos da pesquisa e a metodologia utilizada no desenvolvimento do estudo. Após autorização, agendava dia e horário adequado para realização da coleta, levando em consideração que a pesquisa não deveria interferir no funcionamento dos procedimentos programados pela equipe de saúde.

Na data estabelecida, a pesquisadora reunia com os idosos presentes para o atendimento na UBS, explicando os objetivos do trabalho, os procedimentos aos quais seriam submetidos, assegurando o caráter confidencial de suas respostas e seu direito de não-identificação. Reforçava que a pesquisa possui caráter voluntário e que os todos participantes necessitariam assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esclarecia ainda sobre o direito de não aceitar, sem prejuízo para seu atendimento.

Para caracterização da amostra, foi utilizado um inventário sociodemográfico, baseado no estudo de Fleck et al. (2008), com objetivo de conhecer os indicadores de saúde e a utilização dos serviços de saúde. As variáveis incluídas foram: idade, sexo, situação conjugal, renda mensal individual e familiar, escolaridade, vivência familiar, número de consultas médicas realizadas na UBS (nos últimos 6 meses), número de doenças referidas (nos últimos 6 meses), número de medicamentos utilizados diariamente (nos últimos 6 meses) e modelo de trabalho presente na UBS freqüentada. (Apêndice B).

Para avaliação da qualidade de vida foi utilizado o módulo para idosos, do questionário WHOQOL (*World Health Organization Quality of Life – old*) (Anexo D). Sua utilização é justificada por ser um instrumento desenvolvido especialmente para indivíduos idosos e possuir versão validada no Brasil (Fleck et al., 2006). Consiste de 24 questões, agrupadas em seis dimensões: Funcionamento dos sentidos; Autonomia; Atividades passadas, presentes e futuras; Participação social; Morte e Intimidade.

Cada questão possui cinco opções de resposta (modelo Lickert) que são pontuadas com valores de 01 a 05. Deste modo, o escore total pode oscilar de 24 a 120 para cada idoso. As dimensões podem ser trabalhadas separadamente –individual- ou em conjunto dando um valor total para a qualidade de vida. Escores altos representam uma alta qualidade de vida, escores baixos representam uma baixa qualidade de vida.

Não há um ponto de corte previsto que determine um escore abaixo ou acima, no qual se possa qualificar a qualidade de vida.

Para a condição de saúde bucal foi realizado um levantamento epidemiológico. O exame foi realizado por uma pesquisadora, que estava devidamente paramentada, utilizando máscaras e luvas descartáveis, avental, gorro e óculos de proteção. Os dados foram registrados por um único anotador previamente treinado. Todos estes dados foram registrados em protocolo clínico, especialmente, desenvolvido para este estudo.

O exame foi realizado sob luz natural, com o auxílio de espelho bucal nº5, sonda periodontal (Hu-Friedy), abaixador de língua e gases esterilizadas para secagem das superfícies a serem examinadas. Os exames foram feitos em uma sala de consulta da Unidade Básica de Saúde. A pesquisadora estava posicionada em frente ao idoso a ser examinado e o anotador ao lado. O instrumental utilizado para o exame foi esterilizado e empacotado em kits individuais.

As seguintes condições foram investigadas: índice CPOD (total de dentes cariados, perdidos e obturados), presença de sangramento gengival a sondagem e perda do nível de inserção clínica, presença/ausência de lesões na mucosa bucal. Com relação ao uso e à necessidade protética, foi realizado um registro tanto para a maxila quanto para a mandíbula.

No Quadro 4 estão descritos os critérios que foram considerados para o exame epidemiológico.

Quadro 4 – Critérios utilizados para as condições investigadas no exame epidemiológico.

<i>CONDIÇÃO INVESTIGADA</i>	<i>CRITÉRIOS UTILIZADOS</i>
<i>CPO-D</i>	<p><b>Hígido (H)</b> – dente sem alteração, esmalte íntegro, com ou sem presenças de manchas, ou lesão duvidosa.</p> <p><b>Obturado (O)</b> – quando há uma ou mais restaurações definitivas e inexistente cárie.</p> <p><b>Lesão em dentina (C2)</b> – sulco, fissura ou superfície lisa que apresenta cavidade evidente, ou presença de tecido amolecido, ou descoloração do esmalte ou de parede, ou presença de uma restauração temporária.</p> <p><b>Lesão em polpa (C3)</b> – dente restaurado ou não, apresentando cavitação sugerindo comprometimento pulpar.</p> <p><b>Perdido (Ex)</b> – ausência de dente permanente.</p> <p><b>Extração indicada (Ei)</b> – dente com coroa parcialmente ou totalmente destruída que justifique extração.</p>
<i>Sangramento à</i>	<b>0</b> – quando há presença de sangramento.

<i>sondagem</i>	1 – quando há ausência de sangramento. 55 – dente ausente 33- dente não examinado
<i>Perda do nível de inserção</i>	0 – sem perda de inserção. 1 – com perda de inserção. 55 – dente ausente 33- dente não examinado
<i>Lesão de mucosa</i>	Ausente Presente Diagnóstico duvidoso
<i>Uso de prótese removível</i>	Presença ou não, no momento do exame.
<i>Necessidade de prótese removível</i>	Presença de prótese total ou parcial, mas em condições clínicas inadequadas, quebradas, com dentes gastos ou com falta de um ou mais dentes.

Quando foi observada alguma necessidade de tratamento odontológico, o indivíduo foi encaminhado para o próprio serviço da UBS quando existia, ou para as Clínicas Odontológicas da Instituição de ensino do município.

A coleta de dados foi realizada em uma sala de consulta da Unidade Básica de Saúde. Cada indivíduo participante da pesquisa foi encaminhado para o local da coleta de dados com o auxílio de um membro da equipe de saúde da UBS. Proporcionou-se, assim, um ambiente reservado evitando causar medo ou “stress”.

O inventário sociodemográfico e o WHOQOL-OLD foram aplicados na forma de entrevista direta, considerando características comuns aos idosos: dificuldade de leitura (acuidade visual e alfabetização), ou mesmo de assinalar as respostas.

#### **4.1.5 Estudo Piloto**

Visando verificar o modo de abordagem das questões e tempo gasto com as perguntas do inventário sociodemográfico e de qualidade de vida, e a consistência do diagnóstico para o levantamento epidemiológico, foi feito um estudo piloto com 10 indivíduos idosos em tratamento na Clínica Odontogerátrica da Instituição de ensino do município, não incluídos no estudo principal.

Para o exame clínico, a pesquisadora foi submetida a um processo de calibração intra-examinadora. Essa etapa incluiu uma discussão teórica inicial, um treinamento com slides e, posteriormente, dois exames clínicos com intervalo de sete dias. O teste de concordância kappa encontrou valores de 0,95 a 0,97 para as condições examinadas, sendo esses valores considerados muito bons (Austin e Tu, 2004).

O tempo médio empregado na coleta de dados com cada idoso foi de 40 minutos.

#### **4.2 Segunda Fase**

Na obtenção dos dados qualitativos para verificar o entendimento do instrumento de qualidade de vida (WHOQOL-OLD), foi realizada entrevista com 08 idosos, sendo 04 do gênero feminino e 04 masculinos. O número estabelecido de entrevistas foi considerado ideal, pois de acordo com Santos (1999) o tamanho da mostra não é fator determinante da significância do estudo qualitativo, que trabalha com amostras relativamente pequenas, intencionalmente selecionadas. Em todas as entrevistas manteve-se um caráter informal, a fim de que o idoso se sentisse à vontade para relatar suas impressões na área da saúde bucal. Essas entrevistas foram transcritas imediatamente pela pesquisadora.

Os idosos foram encaminhados para uma sala que apresentou boa iluminação, ventilação adequada, cadeiras confortáveis, tranquilidade e silêncio, procurando assegurar a privacidade dos participantes.

Durante a realização da entrevista, o entrevistador fazia a pergunta prevista e assumia uma postura de instigador, explorando ao máximo a fala do informante, buscando verificar o entendimento das questões. Cada pergunta do questionário foi impressa em uma folha de papel A4, orientação paisagem, fonte Times New Roman, tamanho 36, para facilitar a leitura junto ao idoso e evitar possível esquecimento.

Cada entrevista teve a duração de 40 a 60 minutos. Esse tempo permitiu que todas as dimensões fossem abordadas adequadamente sem, no entanto, causar fadiga, desatenção ou dispersão dos participantes.

Para registro das respostas dos idosos utilizou-se como recurso, um gravador digital. Com o consentimento do participante, a entrevista foi gravada visando ter o registro de todo o material fornecido, apresentando uma fidelidade quanto à fala dos mesmos e viabilizando o retorno ao material sempre que se fizesse necessário.

#### **4.3 Aspectos Éticos**

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) sob parecer 446/07. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

#### **4.4 Análise dos Dados**

Os dados quantitativos foram analisados através do *software* SPSS (v.16.0). Primeiramente foi realizado o cálculo da distribuição de frequência e, em seguida, utilizou-se o teste do  $\chi^2$  ( $p < 0.10$ ) para avaliar o relacionamento entre a variável dependente e as variáveis independentes (análise bivariada). Para dicotomização das variáveis, utilizou-se a mediana como ponto de corte.

O edentulismo (presença/ausência) foi considerado a variável dependente. As variáveis independentes foram gênero, idade e o escore total e parcial das dimensões do questionário WHOQOL-OLD. A fim de identificar o impacto independente de cada variável estudada, foi realizada a análise de regressão logística múltipla. As variáveis independentes foram inseridas no modelo logístico de modo decrescente conforme sua significância estatística ( $p < 0.25$  / *stepwise backward procedure*) ou por questões de importância clínico-epidemiológicas (Austin e Tu, 2004). O modelo de regressão foi ajustado pelas variáveis idade e gênero.

A apuração dos dados qualitativos foi realizada segundo a técnica da “Análise de Conteúdo” (Bardin, 1977). As informações presentes nas entrevistas foram agrupadas em categorias temáticas relativas a cada dimensão do WHOQOL-OLD e as falas analisadas dentro de cada tema. Os textos não sofreram correções lingüísticas preservando o caráter espontâneo das falas.

A categorização correspondeu a uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, posteriormente, por reagrupamento, segundo o gênero (analogia), com os critérios anteriormente definidos. Esse é um processo que consiste em fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos.

Visando preservar a identidade dos entrevistados, as falas estão identificadas por F (feminino) ou M (masculino) e o número correspondente da entrevista.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Addington-Hall J, Kalra L. Measuring quality of life: who should measure quality of life? *BMJ*. 2001;322:1417-20.

Alcântara CM, Rodrigues SM, Dias CA. Estudo comparativo da condição de Saúde Bucal de idosos Institucionalizados e não- Institucionalizados de Governador Valadares. Painel apresentado 1º Congresso Nacional de Saúde da Faculdade de Medicina da UFMG; 2008.

Austin PC, Tu JV. Bootstrap methods for developing predictive models. *The American statistician* 2004, 58, 131-137: comment by Sauerbrei, Royston, and Schumacher and reply.

Bardin L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Editora Setenta Limitada, 1977, p.229.

Beauvoir S. *A velhice*. Trad. De Maria Helena Franco Martins. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

Brousse C, Boisaubert B. Quality of life and scales measuring. *R. Méd Int* 2007; 28:458-462.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Lei nº 8842, de 04/01/1994 e Decreto nº1948, de 03/06/1996. Política Nacional do Idoso. 2. ed., Brasília, 1998. 32p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil – 2003: condição de saúde bucal da população brasileira 2002-2003; resultados parciais/Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

Campostrini EP, Ferreira EF, Rocha FL. Condições de saúde bucal do idoso brasileiro. *Arquivos em Odontologia* . V 43 . Nº 02 2007, p.48-56.

Carboni RM, Reppetto MA. Uma reflexão sobre a assistência à saúde do idoso no Brasil. *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2007; 9(1): 251-260.

Carneiro, et al. Saúde bucal de idosos institucionalizados, zona leste de São Paulo, Brasil, 1999. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 21(6):1709-1716. 2005.

Casas-Anguita J, Repullo-Labrador JR, Pereira-Candel JP. Medidas de calidad de vida relacionada con la salud. Conceptos básicos, construcción y adaptación cultural. *Med Clin* 2001; 116:789-796.

Castro M, Caiuby AVS, Draibe AS, Canziani MEF. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico sf-36. *Rev Assoc Med Bras* 2003; 49(3): 245-9.

Colussi CF, Freitas SFT. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2002; 18: 1313-20.

Fleck MPA, Chachamovich E, Trentini CM. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOLOLD module. *Rev Saúde Pública* 2006;40:937-41.

Fleck MPA. A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde. Porto Alegre: Artemed, 2008. 228p.

Garrido R, Menezes PR. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. *Rev Bras Psiquiatr* 2002;24 (Suppl 1):45-52.

GOVERNADOR VALADARES. Prefeitura Municipal de Governador Valadares. Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Departamento de Atenção Básica. 2006.

Hickey A, Barker M, McGee H, O'Boyle C. Measuring healthrelated quality of life in older patient populations: a review of current approaches. *Pharmacoeconomics*. 2005;23:971-993.

Hiramatsu DA, Tomita NE, Franco LJ. Perda dentária e a imagem do cirurgião-dentista entre um grupo de idosos. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2007, vol.12, n.4, p. 1051-1056.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais: 1999/IBGE, Departamento de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro (RJ): IBGE; 2000.

Jokovic A, Locker D, Stepes M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res* 2002; 81:459-63.

Laurenti R. A mensuração da qualidade de vida. *Rev Assoc Med Bras* 2003; 49: 361-362.

Levy PS, Lemeshow S. Sampling of populations: methods and applications. New York, 1991.

Lima-Costa MF, Barreto SM, Giatti L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos na população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad. Saúde Coletiva* 2003;19:735-743.

Locker D, Gibson B. Discrepancies between self-ratings of and satisfaction with oral health in two older adult populations. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 280-288.

McKenzie-Green B, Giddings LS, Buttle L, Tahana K. Older peoples' perceptions of oral health: 'it's just not that simple. *Int J Dent Hyg*; 7(1): 31-8, 2009.

Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD, Laurentie R. A saúde bucal no Brasil: Análise do período de 1996 a 1999. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2001. 244p.

Mesquita FAB, Vieira S. Impacto da condição autoavaliada de saúde bucal na qualidade de vida. *RGO*, v. 57, n.4, p. 401-406, 2009.

Moreira TP, Nuto SAS, Nations MK. Confrontação cultural entre cirurgiões-dentistas e a experiência de usuários de baixa renda em Fortaleza-CE. *Saúde Debate* 2004; 66:58-67.

Moreira, RS et al. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. *Cad Saúde Pública*, v.21, n.6, p.1665-75, 2005.

Minayo MCS, Hartz Z, Buss P. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc Saúde Coletiva* 2000;5:7-18.

Miotto MHMB, Barcellos LA. Uma revisão sobre o indicador subjetivo de saúde bucal "Oral Health Impact Profile". *Rev Odontol UFES* 2001;3:32-38.

Naito M, Kato T, Fujii W, Ozeki M, Yokoyama M, Hamajima N, Saitoh E. Effects of dental treatment on the quality of life and activities of daily living in institutionalized elderly in Japan. *Arch Gerontol Geriatr*; 50(1): 65-8, 2010.

Narvai PC, Antunes JLF. Saúde bucal: a autopercepção da mutilação e das incapacidades. In: Lebrão ML, Duarte YAO. SABE. Saúde, bem-estar e envelhecimento. O Projeto Sabe no Município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003; 121-40.

Nogueira SL, Geraldo JM, Machado JC, Ribeiro RCL. Distribuição espacial e crescimento da população idosa nas capitais brasileiras de 1980 a 2006: um estudo ecológico. *Rev. bras. estud. popul.* 2008, vol.25, n.1,p. 195-198.

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Grupo científico sobre la Epidemiologia del Envejecimiento, Ginebra, 1983. Informe.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Envelhecimento Ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 2005.

Peel NM, Bartlett HP, Marshall AL. Measuring quality of life in older people: reliability and validity of WHOQOL-OLD. *Australian Journal on Aging*; 26 (4):162-67, 2007.

Pereira KC, de Lacerda JT, Traebert J. The oral impact on daily performances and self-reported quality of life in elderly people in Florianopolis, Brazil. *Oral Health Prev Dent*; 7(2): 163-72, 2009.

Portella MR, Bettinelli LA. Humanização da velhice: reflexões acerca do envelhecimento e o sentido da vida. *O Mundo da Saúde. Psicologia Hospitalar: uma aliança com a saúde* 2003;27: 465-472.

Prado SD, Sayde JD. O ser que envelhece: técnica, ciência e saber. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.12, n.1, p.247-252. 2007.

Sabbahi DA, Lawrence HP, Limeback H, Rootman I. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dent Oral Epidemiol*; 37(5): 451-62, 2009.

Santos SR Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa biomédica. *Jornal de Pediatria*, 75:401-406, 1999.

Silva SRC, Valsecki Júnior A. Assessment of oral health in an elderly Brazilian population. *Rev Panam Salud Publica*. v. 8, n. 4, p. 268-71, 2000.

Silva DD, Souza MLR, Wada RS. Saúde bucal em adultos e idosos na cidade de Rio Claro, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2004; 20: 626-31.

Silva AL, Saintrain MVL. Interferência do perfil epidemiológico do idoso na atenção odontológica. *Rev Bras Epidemiologia*. v.9, n.2, p.242-50, 2006.

Silva JC. “Da Velhice e assistência social no Brasil”. *A Terceira Idade*, v.17, n.54-64, 2006.

Simões CCS. Perfis de saúde e da mortalidade no Brasil: uma análise dos condicionantes em grupos populacionais específicos. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. 141p.

Skevington SM, Sartorius N, Amir M. Developing methods for assessing quality of life in different cultural settings. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004; 39:1–8.

Tomita NE et al. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. *Cad. Saúde Pública* 2005, 21: 225-31.

THE WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: Orley J, Kuyken W, editors. *Quality of life assessment: international perspectives*. 1994. p 41-60.

THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment WHOQOL: position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41:1403-10.

THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment WHOQOL: development and general psychometric properties. *Soc Sci Med* 1998; 46:1569-85.

THE WHOQOL- OLD GROUP. Development of the WHOQOL-OLD module. *Qual Life Res*. 2005;14:2197-214.

Veras R. Fórum Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Introdução. *Cad. Saúde Pública*, v.23, n.10, p. 2.463-2.466, 2007.

Vido MB, Fernandes RAQ. Qualidade de vida: considerações sobre o conceito e instrumentos de medida. *Brazilian Journal of Nursing* 2007, 6:396-402.

Unfer B et al. Autopercepção da perda de dentes em idosos. *Interface* 2006, 10 (19): 58-67.

Wong LLR, Carvalho JA. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. *Rev. Bras. Estud. Popul.*, v.23, n.1, p. 5-26, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Active ageing: a policy framework. Ageing and life course. Geneva, 2002, p.5-58.

## **PARTE II**

### **6 RESULTADOS**

Os resultados serão apresentados sobre a forma de artigos.

**ARTIGO 1**

**IDOSOS USUÁRIOS DO SUS DE UM MUNICÍPIO DE MÉDIO PORTE:  
CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS E DE SAÚDE BUCAL**

**ELDERLY CLIENTS OF THE BRAZILIAN PUBLIC HEALTHCARE SYSTEM  
IN A MEDIUM-SIZE CITY: SOCIO-DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS  
AND ORAL HEALTH**

**REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA - submetido**

**Suely Maria Rodrigues, Ana Cristina Oliveira, Andréa Maria Duarte Vargas, Allyson Nogueira Moreira, Efigenia Ferreira e Ferreira**

1.Doutoranda em Saúde Coletiva (UFMG).

2.Professores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte. Minas Gerais. Brasil.

### **Resumo**

Este trabalho teve por objetivo descrever e analisar a condição de saúde bucal de idosos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) de um município de médio porte. Os dados foram coletados utilizando-se um inventário sociodemográfico para caracterizar a amostra, conhecer os indicadores e a utilização dos serviços de saúde. Um exame epidemiológico para avaliar a condição dentária e periodontal, presença de lesões de mucosa, uso e necessidade de prótese. Participaram 163 idosos com idade média de 69 anos ( $\pm 6.1$ ), sendo a maioria do gênero feminino (68,7%). Quanto à saúde 61,3% possuem pelo menos uma doença sistêmica referida; a maioria (63,8%) consome habitualmente até três medicamentos diários; procuraram em média três vezes a UBS da sua região nos últimos seis meses. O modelo do processo de trabalho na atenção básica à saúde utilizada pela maioria dos idosos (72,9%) é do tipo Estratégia de Saúde da Família. O índice CPO-D variou de 2 a 32. A doença periodontal é severa, com grande perda do nível de inserção (89,9%) e sangramento gengival (55,2%). Houve maior necessidade de confecção de prótese total removível na arcada inferior (59,5%) do que na superior (40,5%). A presença de lesão na mucosa bucal foi detectada em 31,4% dos indivíduos estando associada ao uso de algum tipo de prótese removível. Evidenciou-se que os idosos possuem condição de saúde bucal insatisfatória, apresentando elevado índice CPO-D, com participação predominante dos dentes perdidos. A doença periodontal acomete os poucos dentes remanescentes, que apresentam perda de inserção e sangramento gengival.

**Palavras chaves:** Epidemiologia. Idoso. Nível socioeconômico. Saúde Bucal. Saúde do idoso. Sistema Único de Saúde.

### **Abstract**

With the aim of describing and analyzing oral health status among elderly clients of the Brazilian public healthcare system in a medium-size city, a socio-demographic inventory was used to characterize the sample and determine indicators and use of healthcare services. The oral exam assessed dental and periodontal status, the presence of lesions in the mucosa as well as the use of and need for dentures. One hundred sixty-three elderly individuals participated in the study [mean age = 69 years ( $\pm 6.1$ ); 68.7% female]. A total of 61.3% reported systemic diseases; most (63.8%) habitually took three medications per day and sought assistance at basic health units an average of three

times in the previous six months. The missing component of this index was the highest (89.4%). Periodontal disease was severe, with high rates of gingival bleeding (55.2%) and loss of the degree of insertion (89.9%). There was a greater need for complete removable dentures in the lower arch (59.5%) than the upper arch (40.5%). Lesions in the mucosa were detected in 31.4% of the individuals and were associated to the use of removable dentures. The elderly individuals surveyed had an unsatisfactory oral health status and high prevalence of missing teeth. Periodontal disease (gingival bleeding and loss of insertion) affects the few remaining teeth.

**Keywords:** Epidemiology. Elderly. Socioeconomic Status. Oral Health. Health of the elderly. Public Healthcare System.

## **Introdução**

A população brasileira com 60 anos ou mais representa 9,6% da população total. Seu crescimento, tanto em termos absolutos como relativos, tem provocado alterações profundas na sociedade. Este impacto já é sentido na economia, no mercado de trabalho, nas relações familiares e no sistema de saúde, com tendências a aumentar, na medida em que o país continua na sua transição demográfica<sup>1</sup>.

Esta transição demográfica esta relacionada à queda da mortalidade conjugada às melhorias nas condições de saúde provocadas por uma tecnologia médica mais avançada, bem como a universalização da seguridade social, maior acesso a serviços de saúde e outras mudanças tecnológicas que levaram o idoso brasileiro a ter a expectativa de sobrevida aumentada<sup>2</sup>.

Historicamente, a atenção à saúde bucal para a população adulta, no sistema público brasileiro, se restringiu basicamente às exodontias e aos atendimentos de urgência, geralmente mutiladores. Recentemente, com a reorganização dos serviços, o atendimento se concentrou na execução de procedimentos de baixa complexidade, permanecendo reduzida à realização dos de médias e altas complexidade<sup>3</sup>.

A existência de uma demanda reprimida por assistência odontológica no sistema público, do ponto de vista da cobertura e acessibilidade, a falta de integração com outras áreas, a baixa qualidade da atenção, a não garantia do direito à saúde evidenciam a grande distância que ainda é necessário percorrer para um sistema de serviços de saúde

que opere segundo a lógica da intervenção sobre determinantes, riscos e danos, nesta ordem de prioridade<sup>4</sup>.

Diante do quadro relatado, ressalta-se a gravidade da situação epidemiológica de saúde bucal da população adulta e idosa. A cárie dentária, as extrações em série e a doença periodontal acarretaram o edentulismo nessa parcela de pessoas. Essa ausência de dentes resultou num grande número de indivíduos usando próteses totais e/ou delas necessitando, podendo algumas vezes ocasionar prejuízos na qualidade de vida e saúde, influenciando na mastigação, digestão, pronúncia e estética<sup>5,6,7</sup>.

Além dessa demanda acumulada, deve-se considerar que o processo de envelhecimento rápido gera expectativa de novas demandas de serviços de saúde, colocando os profissionais de saúde frente a um desafio e uma oportunidade. Este desafio refere-se à enorme tarefa de levar atenção de saúde a este contingente populacional em rápido crescimento e a oportunidade, relaciona-se à possibilidade de planejar ações que possam responder as demandas deste grupo etário<sup>8</sup>.

Face ao exposto, este estudo objetivou descrever e analisar a condição de saúde bucal de idosos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) de um município de médio porte da região sudeste do Brasil.

## **Metodologia**

Foi realizado um estudo transversal composto por indivíduos com 60 anos ou mais de idade, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e moradores da zona urbana de um município de médio porte do estado de Minas Gerais, região sudeste do Brasil. Todos os participantes eram funcionalmente independentes e não institucionalizados.

O município em questão no momento da coleta de dados havia 261.261 habitantes com 21.428 idosos, representando 8,3% da população<sup>9</sup>. A divisão político administrativa, abrangendo toda a zona urbana, contempla 19 regiões, onde se situam 48 Unidades Básicas de Saúde (UBS). Trinta e cinco dessas UBS possuem equipe do Programa de Saúde da Família (PSF) e 22 delas realizam atendimento odontológico ambulatorial à comunidade por meio das Equipes de Saúde Bucal (ESB). Somente em

02 regiões não há UBS, sendo os indivíduos residentes nestes locais encaminhados para a unidade de saúde mais próxima.

### **Amostra do estudo**

O número total de idosos cadastrados nas UBS é de 13.659, correspondente a 63.7% do total de idosos do município<sup>10</sup>. A partir do total de indivíduos idosos cadastrados em cada UBS, obteve-se a proporcionalidade da amostra, por região. Este procedimento foi feito considerando que cada UBS representa uma região geográfica do município, e assim foi garantido que os idosos de todas as localidades estivessem representados em proporções equitativas.

Os indivíduos participantes desse estudo foram selecionados, por um sorteio aleatório, em cada unidade, após a identificação do número total de indivíduos cadastrados. O tamanho da amostra foi baseado no método de estimativa para proporção<sup>11</sup>, com nível de confiança de 95%, precisão requerida de 5% e padrão considerado de 90% (valor do  $p$  no CPO-D, segundo dados do serviço<sup>12</sup>. O resultado do cálculo, após a correção para  $n$  final, feita com base no total de idosos cadastrados no SUS local, totalizou 163 idosos, incluído o percentual de 10% referente às possíveis perdas.

Foram incluídos na amostra indivíduos fisicamente independentes e que com função cognitiva preservada para responder ao inventário sociodemográfico utilizado na pesquisa. Estas condições foram avaliadas a partir dos prontuários arquivados nas UBS e com auxílio dos profissionais de saúde que atuam nas mesmas (médico, enfermeiro, agente comunitário de saúde). A presença de doenças crônicas não foi considerada, uma vez que idosos podem adaptar-se as mesmas e ter uma vida autônoma e independente.

### **Coleta de dados**

Os dados foram obtidos entre os meses de abril a junho de 2008. Para a coleta dos dados em todas as UBS, após autorização, a pesquisadora SMR agendou dia e horário adequados para realização da coleta. Nas datas estabelecidas, reuniu-se com os

idosos presentes para o atendimento na UBS, explicando os objetivos do trabalho, os procedimentos aos quais seriam submetidos. Em seguida, realizou o sorteio entre os idosos presentes na UBS, iniciando a coleta dos dados.

### **Instrumentos para coleta de dados**

#### *Inventário Sócio-demográfico*

O instrumento utilizado foi construído a partir do estudo de Fleck et al.<sup>13</sup>. Foi aplicado com o intuito de se caracterizar a amostra e a utilização dos serviços de saúde. As variáveis incluídas foram: idade, sexo, situação conjugal, renda mensal individual e familiar, escolaridade, vivência familiar, número de consultas médicas realizadas na UBS (nos últimos 6 meses), número de doenças referidas (nos últimos 6 meses), número de medicamentos utilizados diariamente (nos últimos 6 meses) e modelo de trabalho presente na UBS freqüentada.

#### *Exame clínico*

O exame foi realizado por um dos pesquisadores (SMR), com ajuda de um anotador devidamente treinado. Os exames foram realizados sob luz natural, utilizando espelho bucal (PRISMA<sup>®</sup>, São Paulo, SP, Brasil), sonda periodontal milimetrada e espátula de madeira (OMS, 1999)<sup>14</sup>. As seguintes condições foram investigadas: índice CPOD, presença de sangramento gengival a sondagem e do nível de inserção clínica, presença de lesões de mucosa bucal. Com relação ao uso e à necessidade protética (maxila e mandíbula), foram considerados: a) uso de prótese removível: presença ou não, no momento do exame. b) necessidade de prótese removível: presença de prótese total ou parcial em condições clínicas inadequadas (próteses quebradas, dentes gastos ou falta de um ou mais dentes) e ausência de prótese.

### **Fase de calibração**

Para a coleta de dados a pesquisadora SMR foi submetida a um processo de calibração intra-examinadora. Essa etapa incluiu uma discussão teórica inicial, um treinamento com slides e, posteriormente, dois exames clínicos com intervalo de sete dias. O teste de

concordância kappa encontrou valores de 0,95 a 0,97 (concordância ótima) para as condições examinadas<sup>15</sup>.

### **Considerações éticas**

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais sob parecer 446/07. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Aqueles indivíduos identificados com alguma necessidade de tratamento odontológico foram encaminhados para o próprio serviço da UBS ou para as clínicas odontológicas da instituição de ensino conveniada.

### **Análise estatística**

Os dados foram analisados por meio do Statistical Package for Social Sciences (SPSS for Windows, version 16.0, SPSS Inc, Chicago, IL, USA). Para dicotomização das variáveis numéricas, utilizou-se a mediana como ponto de corte.

### **Resultados**

O estudo contou com a participação de 163 idosos na faixa etária de 60 a 87 anos, sendo a maioria entre 60 a 68 anos de idade (52,1%) e 68,7% de mulheres. A maior parte desses indivíduos declarou possuir de um a quatro anos de estudo (53,4%). Todas as características sócio-demográficas e de saúde estão referenciadas na tabela 1.

Um alto percentual de participantes relatou possuir algum tipo de renda mensal (87,1%), sendo esse rendimento proveniente, em grande parte, da aposentadoria (54,0%). Ao considerar-se a renda familiar, 78,5% dos idosos afirmaram viver com um rendimento mensal de até um salário mínimo.

Apesar da maior parte dos idosos declararem não ter um parceiro fixo (52,8%), 81,0% deles afirmaram morar com alguma pessoa, seja ela um companheiro (a) conjugal ou alguém com vínculo familiar.

Quanto às condições de saúde nos últimos 6 meses, 61,3% dos idosos relatou possuir pelo menos uma doença sistêmica, a maioria consome habitualmente de um a

três medicamentos por dia (72,4%) e afirmaram ter ido até três vezes em média, à UBS (63,8%). A Estratégia Saúde da Família é adotada em 72,9% das UBS freqüentadas pelos idosos.

**Tabela 1-** Características sócio-demográficas e de saúde dos idosos usuários do SUS de um município de médio porte. Brasil. 2008 (n=163).

**Table 1 -** Socio-demographic characteristics and oral health condition of the elderly clients of the Brazilian public healthcare in a medium-size city. Brazil. 2008 (n=163).

Características		Frequência n (%)
Idade (anos)	60-68	85 (52,1)
	69-87	78 (47,9)
Sexo	Feminino	112 (68,7)
	Masculino	51 (31,3)
Escolaridade (anos de estudo)	0	62 (38,0)
	1-4	87 (53,4)
	≥ 5	14(8,6)
Condição econômica individual	Com renda	142 (87,1)
	Sem renda	21 (12,9)
Renda familiar*	Até 1 SM*	128 (78,5)
	1.01- 6.3 SM	35 (21,5)
Situação conjugal	Com parceiro	77 (47,2)
	Sem parceiro	86 (52,8)
Vivência familiar	Sozinho	31 (19,0)
	Acompanhado	132 (81,0)
Nº consultas médicas na UBS (últimos 6 meses)	≤ 3	84 (51,5)
	≥ 4	79 (48,5)
Nº doenças relatadas (últimos 6 meses)	≤ 1	100 (61,3)
	≥ 2	63 (38,7)
Nº medicamentos utilizados diariamente (últimos 6 meses)	Nenhum	14 (8,6)
	1-3	104 (63,8)
	≥4	45 (27,6)
Modelo de trabalho da UBS freqüentada	Tradicional	44 (27,1)
	ESF	119 (72,9)

\* SM: Salário Mínimo (415,00 reais)

As condições de saúde bucal estão descritas na Tabela 2. Durante o exame clínico verificou-se que, dentre os 163 idosos examinados, 77 indivíduos foram identificados como dentados (47,2%) e 86 como edêntulos (52,8%). Entre os dentados 55,2% apresentaram sangramento gengival e 89,9% apresentaram perda de inserção.

**Tabela 2-** Condição de saúde bucal de idosos usuários do SUS por grupos de dentado e desdentado de um município de médio porte. 2008 (n=163).

**Table 2 –** Oral health condition the elderly clients of the brazilian public healthcare in a medium-size city according to presence or absence of edentulism. 2008 (n=163).

Variável		Dêntulos n (%)	Edêntulos n (%)
Nº de dentes perdidos	1-31	77 (47,2)	-----
	32	-----	86 (52,8)
CPOD	2-25	41 (53,2)	-----
	26-32	36 (46,8)	-----
Presença de 20 dentes ou +	Sim	04 (8,6)	-----
	Não	70 (91,4)	-----
Cálculo dentário	Presente	48 (62,4)	-----
	Ausente	29 (37,6)	-----
Sangramento gengival	Presente	47 (61,0)	-----
	Ausente	30 (39,0)	-----
Perda de nível de inserção	Sim	70 (90,9)	-----
	Não	07 (9,1)	-----
Uso de prótese total	Sim	-----	69 (80,2)
	Não	-----	17 (19,8)
Necessidade de prótese total	Sim	-----	41 (47,7)
	Não	-----	45 (52,3)
Lesão de mucosa na cavidade bucal	Presente	11 (14,3)	27 (31,4)
	Ausente	66 (85,7)	59 (68,6)

Entre os idosos dentados o índice CPO-D variou de 2 a 32, identificando-se 53,2% deles com CPO-D entre 2 e 25. Ao considerar-se o número de dentes presentes na cavidade bucal, verificou-se que 19,7% dos dentados possuem 20 dentes ou mais na boca e 53,2% possuem menos de 10 dentes, portanto, sendo considerados semi edentulos. Ao considerarem-se os participantes edêntulos, observou-se que 69 deles eram portadores de prótese total removível, sendo 67,0% das próteses localizadas na

arcada superior e 33,0% na arcada inferior. Cerca de 48,0% dos usuários de prótese foram identificados com a necessidade de uma nova prótese dental removível. A prótese foi considerada necessária na arcada inferior em 59,5% deles.

A presença de lesão de mucosa na cavidade bucal foi detectada em 31,4% dos indivíduos edêntulos e 14,3% nos dântulos.

## **Discussão**

A atenção para as questões de saúde no processo do envelhecimento tem crescido nas últimas décadas em virtude da crescente população idosa mundial. O aumento da expectativa de vida é considerado uma valiosa conquista humana e social. Um olhar sobre o envelhecimento e a saúde do idoso é um ponto inicial a partir do qual se busca refletir sobre a promoção do envelhecimento saudável e sobre as diretrizes para as políticas de atenção ao idoso.

A maior participação de mulheres encontrada neste estudo provavelmente esta relacionada à maior atenção e cuidado dado ao aparecimento de problemas de saúde, com conseqüente aumento pela procura e utilização de atendimento médico/odontológico. Apesar dos homens apresentarem maiores necessidades de cuidado, os mesmos demonstram acomodação e aceitação diante do processo de envelhecimento e dos problemas de saúde. Já as mulheres apresentam maior flexibilidade e dinamismo em relação ao envelhecimento, buscando sempre que possível sanar as demandas cotidianas de saúde<sup>16</sup>. A maior presença do sexo feminino neste estudo também pode estar associada ao fenômeno da “feminização da velhice”, ou seja, as mulheres representam a maioria da população idosa mundial, com diferença na expectativa de vida entre os gêneros. Em média, as mulheres vivem oito anos a mais que os homens<sup>17</sup>.

Ao considerar-se o fato dos participantes possuírem, em sua maioria, pequeno ou nenhum nível de escolaridade, é possível que esse resultado seja decorrente da falta de

oportunidade de acesso ao ensino, ou seja, da exclusão desses indivíduos do sistema educacional quando em idade escolar. Segundo Noronha e Andrade<sup>18</sup>, idosos com baixa escolaridade apresentam pior estado de saúde em função de hábitos inadequados, maior exclusão e menor nível de informação e condições socioeconômicas para acessar serviços precocemente.

A maior parte da renda dos idosos pesquisados provém da aposentadoria, verificando-se uma baixa proporção de idosos sem rendimento (12,9%). O dado em questão pode ser resultado da ampliação da cobertura da previdência e da legislação da assistência social estabelecida pela Constituição de 1988, que garante aos idosos carentes maiores de 65 anos um salário mínimo mensal<sup>19</sup>. Uma boa situação socioeconômica mostra-se associada à melhor qualidade de vida. Problemas financeiros podem reduzir o bem-estar em idosos, atuando como fator de risco à saúde. Quanto menor o poder aquisitivo, menor é o acesso aos serviços de saúde bucal e à informação<sup>20</sup>.

Dentre os participantes, 38,7% relatou possuir 2 doenças ou mais nos últimos seis meses e cerca de 90,0% dos idosos estudados consome pelo menos um medicamento por dia. Em consulta ao Sistema de Informação do SUS (SIASUS)<sup>9</sup>, do município estudado, as consultas médicas para idosos representam quase 20,0% das consultas individuais para a população em geral. Essa realidade pode estar associada ao uso do serviço de saúde em busca de medicamento.

Os idosos utilizam com frequência regular o serviço de saúde. Este dado pode ser devido ao fato da organização do serviço e a distribuição das UBS estarem na proximidade da moradia do usuário, facilitando a efetiva utilização, sendo este local o primeiro acesso ao sistema de saúde. As desigualdades socioeconômicas indicam diferentes tempos e formas de adoecer, diferentes necessidades e capacidades de procurar e usar serviços de saúde. A capacidade de acesso aos serviços identifica o movimento da busca, da capacidade do idoso acessar e usar os serviços de saúde conforme sua disponibilidade e necessidade. A utilização dos serviços demonstra sua

acessibilidade e, indiretamente, indica a equidade de um sistema de saúde. Essa capacidade está diretamente relacionada, além da renda e escolaridade, à disponibilidade da oferta da rede pública e privada. Mas, a maior utilização não está necessariamente relacionada a uma melhor atenção à saúde do idoso<sup>21</sup>.

O modelo de atenção adotado na maioria das UBS analisadas é do tipo ESF. Incluem profissionais como médico generalista, enfermeiro, auxiliares de enfermagem e agentes comunitários, responsáveis pelo cadastramento e acompanhamento da população residente na área de abrangência do serviço.

Quanto às condições de saúde bucal, o valor encontrado para o CPO-D na população estudada foi considerado alto ( $28,3 \pm 5,7$ ), o que permitiu estimar a qualidade de saúde bucal dos examinados, pois quanto mais próximo de 32 o valor do CPO-D, mais comprometida é a condição bucal do indivíduo. Este dado pode ser decorrente de fatores socioeconômicos, a pouca ou nenhuma informação sobre os cuidados com a saúde bucal, ao acesso e tipo de serviços odontológicos prestados durante o ciclo da vida destes indivíduos. Ou seja, de tratamento de saúde bucal mutilador oferecido pelos serviços, indicando que as medidas de atenção à saúde bucal inexisteram ou fracassaram integralmente, refletindo décadas de uma odontologia centrada em procedimentos curativos e não conservadores.

Este índice foi semelhante ao observado em estudo de abrangência nacional coordenado pelo Ministério da Saúde<sup>22</sup>, numa avaliação de mais de 5 mil idosos (65 a 74 anos) que indicou um CPOD médio de 27,8. Portanto, é necessário que a atual Política Nacional de Saúde Bucal – Programa Brasil Sorridente –<sup>23</sup> implantada no município, venha reorganizar a atenção básica, ampliar e qualificar a oferta de serviços odontológicos especializados, por meio de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), e, conseqüentemente resolver uma demanda de atenção em saúde bucal mais resolutiva para esse grupo da população.

A perda parcial ou total dos elementos dentais retrata um processo irreversível e cumulativo. Foi um dos principais problemas encontrados nesta população, devido ao

grande número de idosos atingidos e às conseqüências que este fato pode ter na vida, não só em relação à saúde bucal, mas também na saúde geral. Pode-se considerar que estas perdas dentárias podem ser decorrentes de programas emergenciais, de caráter mutilador.

Os dados epidemiológicos demonstram que os idosos desse estudo necessitam de tratamento odontológico especializado. Nesse contexto é necessário que se estructurem serviços de saúde bucal em vários níveis de atenção, construindo uma rede hierarquizada e descentralizada durante o ciclo de vida do indivíduo. Ações globais de promoção de saúde, durante o ciclo de vida se constituem em uma única alternativa para evitar o impacto negativo tanto na função mastigatória quanto na fonética. As próteses têm o papel de minimizar estas perdas<sup>24</sup>.

A meta preconizada pela Organização Mundial da Saúde<sup>25</sup> e Federação Dentária Internacional<sup>26</sup> para o ano 2000, na faixa etária de 65-74 anos, era de que 50% da população deveriam ter vinte dentes ou mais na cavidade bucal e para 2010, 90%, com a tolerância de até 5% de desdentados totais. Os dados obtidos no presente trabalho se apresentam aquém destas metas estabelecidas, pois se observou que apenas 8,6% da amostra possuem 20 ou mais dentes, dado que se aproxima dos resultados obtidos no SB-Brasil<sup>22</sup> para a região sudeste (9.3%). Porém, não corresponde à estimativa esperada para o ano 2000 e seria uma utopia alcança - lá em 2010.

A exclusão social e a ausência de cuidados em saúde bucal que atinge de forma histórica e contínua aos idosos apontam para a necessidade da reversão de modelos assistenciais, buscando contemplar as reais necessidades da população, o que implica a disposição para atender igualmente ao direito de cada cidadão.

Dentre os idosos dentados, observou-se um padrão de saúde periodontal com sangramento gengival e perda de inserção. A presença dessas condições pode ser influenciada por fatores como a motivação, cooperação do indivíduo, acesso à informação e ao serviço de atenção odontológica. Este fato demonstra a necessidade de prevenção e tratamento específico a essa população.

A presença de cálculo foi considerada elevada nesta população, e pode estar associada com a habilidade desses idosos para realizar uma higiene bucal adequada, bem como às condições sócio-econômicas insatisfatórias. De acordo com Armitage<sup>27</sup> a presença de cálculo e sangramento gengival associam-se às baixas condições sócio-econômicas, confirmando os resultados apresentados nesta pesquisa, onde a maioria dos participantes tinha renda familiar de até um salário mínimo.

A análise das condições e necessidades protéticas indicou que a reabilitação mastigatória e estética destes indivíduos existia, apresentando elevado número de idosos utilizando prótese total removível. Houve um número inexpressivo de uso de outros tipos de próteses que não a total. O uso de prótese total na arcada superior prevalece em relação à inferior. Isto pode ser entendido pela maior perda de dentes superiores em relação aos inferiores e pelo fato de que muitos idosos evitam o uso de próteses totais inferiores, pela dificuldade de adaptação e desconforto produzido. Considerando as limitações desta prótese total, a recuperação é mais a estética do que a funcionalidade.

O restabelecimento das funções bucais perdidas passa a significar um importante objetivo a ser alcançado pelo indivíduo e também pelos serviços públicos e privados que devem estabelecer ações adequadas a cada localidade e faixa etária específica. A reabilitação protética para indivíduos edêntulos não deve se limitar a simples instalação de próteses totais, mas a toda uma manutenção em função dos danos que esse tipo de prótese mal adaptada pode acarretar.

Lesões na mucosa bucal apresentaram maior prevalência entre os idosos edêntulos e estão associadas ao uso de algum tipo de prótese removível. Isto pode estar associado à deficiência na higiene das próteses, uma vez que estes indivíduos possuem na maioria das vezes limitação visual e motora decorrentes do processo de envelhecimento, ou a falta de assistência odontológica prestada após a instalação da prótese. Uma série de características bucais como rebordo alveolar reduzido, mucosa menos resiliente, tecido muscular em degeneração, exigem maior precisão na adaptação de suas próteses aos tecidos<sup>28</sup>. Além disso, sabe-se que com o avanço da idade pode

ocorrer uma diminuição da secreção salivar o que pode causar diminuição da aderência da prótese, falta de retenção, e ainda colaborar com formação de lesões na cavidade bucal

Percebe-se que a Odontologia é considerada uma profissão de dentes e a crença de que sem dentes não tem mais problema. Segundo Botazzo et al.<sup>29</sup>, a própria história da odontologia, quando ainda no final do século XIX, teve entre suas propostas a formação de um profissional que privilegiasse “o trabalho de bancada e a habilidade das mãos”. Essa concepção mecanicista da atividade do dentista persiste na contemporaneidade e nesse “centramento dentário”.

Embora o presente estudo seja forte, há algumas limitações. Observa-se que a limitação dos estudos transversais está na dificuldade em estabelecer relações causais com base em um corte transversal no tempo. Além disso, é provável que a mostra possa ter excluído dados importantes de indivíduos não incluídos no estudo. Os dados foram coletados nas UBSs, locais aonde vão os idosos que possuem algum tipo de queixa e podem apresentar condições de saúde insatisfatórias. Os usuários do SUS representam cerca de 80% da população brasileira, mas exclui os 20% de poder aquisitivo melhor.

Os dados clínicos obtidos são aplicáveis a prática odontológica, uma vez que poderão ser utilizados tanto para o planejamento adequado do tratamento como para o monitoramento de medidas relacionadas ao acesso e dos efeitos da atenção odontológica prestada a essa população. Recomenda-se a criação e implantação de programas mais expandidos e não restritos somente a esta faixa etária com ações visando adequar a oferta de serviços públicos odontológicos ao perfil epidemiológico desta população, eliminar barreiras no acesso aos serviços, bem como capacitar profissionais da saúde nas questões gerontológicas.

## **Conclusões**

Foi possível observar que os idosos desta pesquisa formam um grupo de indivíduos com maior participação de mulheres. Possui também pouca escolaridade, com baixa renda, proveniente da aposentadoria.

Buscam com frequência a UBS evidenciando o "cuidar em saúde". No entanto a atenção básica dos serviços odontológicos não é resolutive para esta população, pois acumulam-se as necessidades de tratamento, principalmente os de raspagem e alisamento radicular.

A doença periodontal acomete os poucos dentes remanescentes, que apresentam sangramento gengival e perda de inserção.

## Referências

- 1 - Lima-Costa MF, Barreto SM, Giatti L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos na população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Cad. Saúde Coletiva 2003;19:735-43.
- 2 - Veras R. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Introdução. Cad Saúde Pública 2007; 23:2463-66.
- 3 - Emmi DT, Barroso RFF. Avaliação das ações de saúde bucal no Programa Saúde da Família no distrito de Mosqueiro, Pará. Ciência & Saúde Coletiva 2008;13:35-41.
- 4 - Solla JJSP. Avanços e limites da descentralização no SUS e o “Pacto de Gestão”. Revista Baiana de Saúde Pública 2006;30:332-48.
- 5 - Gaião LR, Almeida MEL, Heukelbach. Perfil epidemiológico da cárie dentária. Rev Bras Epidemiol 2005; 8: 316-23.
- 6 - BRASIL. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003 – resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- 7 - Mesas AE; Andrade SM; Cabrera MAS. Condições de saúde bucal de idosos de comunidade urbana de Londrina, Paraná. Rev Bras Epidemiol 2006; 9: 471-80.
- 8 - Martins AMEBM; Barreto SM; Pordeus IA. Características associadas ao uso de serviços odontológicos entre idosos dentados e desdentados no Sudeste do Brasil: Projeto SB Brasil. Cad Saúde Pública 2008;24:81-92.
- 9 - SIASUS – Coordenação de Sistemas de Informação Sistema Único de Saúde. Ministério da Saúde. Departamento Nacional de Auditoria do SUS. Disponível em <http://www.datasus.gov.br> [acessado em 03/2007].
- 10 - GOVERNADOR VALADARES. Prefeitura Municipal de Governador Valadares. Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Departamento de Atenção Básica. 2006.
- 11 - Levy PS, Lemeshow S. Sampling of populations: methods and applications. New York, 1991.

- 12 - GOVERNADOR VALADARES. Prefeitura Municipal de Governador Valadares. Relatório de Impacto. Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Seção de Programas Especiais. 2005.
- 13 - Fleck MP. A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde. Porto Alegre: Artmed; 2008.
- 14 - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Levantamentos Básicos em Saúde Bucal. 4 ed. São Paulo: Santos Livraria, 1999. 66p.
- 15 - Austin PC, Tu JV. Bootstrap methods for developing predictive models. *The American Statistician* 2004;58:131-37.
- 16 - Bulgarelli AF, Manço ARX. Idoso vivendo na comunidade e a satisfação com a própria saúde bucal. *Ciência & Saúde Coletiva* 2008;13:1165-74.
- 17 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais 2004. Rio de Janeiro: IBGE; 2005.
- 18 - Noronha KV, Andrade MV. Desigualdades sociais em saúde e na utilização dos serviços de saúde entre os idosos na América Latina. *Rev Panam Salud Public* 2005;17:410-18.
- 19 - BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais; 1997.
- 20 - Freeman R. Social exclusion, barriers and accessing dental care: thoughts on planning responsive dental services. *Braz J Oral Sci* 2002;1:34-9.
- 21 - Louvison MCP et al. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde. *Rev Saúde Pública* 2008;42:733-40.
- 22 - BRASIL. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003 – resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- 23 - BRASIL. Ministério Da Saúde. Secretaria De Atenção À Saúde. Departamento De Atenção Básica. Coordenação Nacional De Saúde Bucal. Diretrizes Da Política Nacional De Saúde Bucal. Brasília, 2004.
- 24 - Colussi CF; Freitas SFT; Calvo MCM. Perfil epidemiológico da cárie e do uso e necessidade de prótese na população idosa de Biguaçu, Santa Catarina. *Rev Bras Epidemiol* 2004;7: 88-97.
- 25 - World Health Organization. Recent advances in oral health. Geneva: 1992. (WHO –Technical Report Series, 826).
- 26 - Federation Dentaire Internationale (FDE). Global Goals for Oral Health in the year 2000. *Int Dent J* 1982;32:74-7.
- 27 - Armitage GC. Periodntal diagnosis and classification of periodontal disease. *Periodontology* 2004;34:9-21.
- 28 - Triantos D. Intra-oral findings and general health conditions among institutionalized and non-institutionalized elderly. *J Oral Pathol Med* 2005;34:577-82.

29 - Botazzo C, Kovaleski DF, Freitas SFT. Disciplinarização da boca, a autonomia do indivíduo na sociedade do trabalho. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006;11:97-103.

## **ARTIGO 2**

### **IMPLICATIONS OF EDENTULISM ON QUALITY OF LIFE AMONG THE ELDERLY**

**Nome da Revista: GERODONTOLOGY - submetido**

**Suely Maria Rodrigues<sup>1</sup>, Ana Cristina Oliveira<sup>2</sup>, Andréa Maria Duarte Vargas<sup>2</sup>, Allyson Nogueira Moreira<sup>2</sup>, Efigenia Ferreira Ferreira<sup>2</sup>**

1. Doctoral Student in Collective Health, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

2. Professors of the Dental School of the UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil

**ABSTRACT**

**Objective:** The aim of the present study was to associate edentulism with quality of life among elderly individuals in a mid-size city in Brazil.

**Introduction:** The ageing of the population in recent decades is a common phenomenon in both developed and developing countries. **Materials and methods:** The sample was made up of male and female individuals aged 60 years or older, functionally independent, non-institutionalized, clientele of the public healthcare system, living in urban areas. Data were collected on demographic aspects (gender and age), edentulism (presence/absence) and quality of life (WHOQOL-Old). To assess the association between the dependent and independent variables (bivariate analysis). Multiple logistic regression analysis was performed, adjusting for age and gender.

**Result:** One hundred sixty-three elderly individuals participated in the study [mean age = 69 years ( $\pm$  6.1), 68.7% female], 86 (52.8%) of whom were diagnosed as completely edentulous (95%CI: 0.33 – 1.24). In the multiple logistic regression, social participation remained statistically associated to edentulism.

**Conclusion:** There was no statistically significant association between edentulism and quality of life among the elderly individuals surveyed, despite the observed reduction in quality of life.

**Keywords:** Quality of life, Elderly, Oral health

**Introduction**

The ageing of the population in recent decades is a common phenomenon in both developed and developing countries. This demographic transition is occurring as a result of changes in health indicators, such as a reduction in birth and mortalities rates and a longer life expectancy.<sup>1</sup> It is estimated that there will be approximately 34 million elderly individuals in Brazil by the year 2025, which will be the sixth largest population of elderly individuals in the world. Among the current population of approximately 170 million inhabitants, the elderly population in Brazil has surpassed 15 million individuals, corresponding to approximately 8% of the total population (6% between 60 and 74 years and 2% aged 75 years or older).<sup>2</sup>

The study of the elderly population has led to new understandings regarding the concept of quality of life, including physical/psychological/social wellbeing and self-esteem, which can be negatively affected when health is compromised. Compromised oral health can affect nutritional status, physical and mental wellbeing, pleasure in participating in an active social life and, consequently, quality of life.<sup>3</sup>

The elderly population in Brazil faces considerable inequality. A large portion of these individuals have low buying power, a low degree of schooling, difficulties in access

to cultural assets and healthcare and have experienced a loss or inversion of social roles. Thus, this population is more exposed to factors that compromise quality of life.<sup>4</sup> The investigation into aspects that allow a satisfactory quality of life among elderly individuals is of scientific and social importance. Studies of this type seek to establish associations between wellbeing and ageing, thereby contributing toward the understanding of ageing and the limits of human development.<sup>5</sup>

In 1999, the World Health Organization (WHO) drafted the World Health Organization Quality of Life-Old (WHOQOL-Old) project specifically to measure quality of life in the elderly population. The aim of this project was to draft and test a generic quality of life measure for international/cross-cultural use. This tool allows assessing the impact of social and healthcare services on the quality of life of elderly individuals as well as a clearer understanding of areas of investment for achieving better gains in quality of life.<sup>6</sup>

The aim of the present study was to test the association between edentulism and quality of life among elderly individuals in a medium-size city in Brazil.

### **Materials and Methods**

A cross-sectional study was conducted in a medium-size city in southeastern Brazil. The sample was made up of male and female individuals aged 60 years or older, functionally independent, non-institutionalized, clientele of the public healthcare system.

The city has 261,261 inhabitants, 21,428 of whom are elderly, representing 8.3% of the total population.<sup>7</sup> The city is divided into 19 urban administrative districts and has 48 Basic Healthcare Units (BHUs), 35 of which participate in the Family Health Program. Twenty-two BHUs offer ambulatory dental care carried out by oral health teams. Only two districts do not have BHUs and residents in these districts are sent to the closest healthcare unit. The total number of elderly individuals registered at the BHUs is 13,659, which corresponds to 63.7% of the total number of elderly individuals in the city.

The calculation of the sample size was based on proportion estimates, considering a 95% confidence level, 5% accuracy and 90% expected standard as well as

the *M* component of the Decayed, Missing and Filled Teeth (DMFT) index on the last local epidemiological survey.<sup>8,9</sup> The results of the calculation after the final correction for *n* based on the total number of elderly individuals registered in the local public healthcare system indicated a minimal sample of 163 individuals, including the 10% added to compensate for possible losses.

In order to ensure the participation of individuals from all geographical districts of the city, a proportionality calculation was performed using the total number of elderly individuals registered at each BHU. Only individuals with adequate systemic and physical conditions and the capacity to answer the questionnaire were included in the study. These conditions were assessed by the occurrence of systemic diseases, which were identified from medical charts in the archives of the BHUs and with the assistance of the BHU staff members (physician, nurse, health agent). The participants were selected randomly by lots among the elderly individuals present in the BHUs each day.

The demographic data considered in the present study were gender and age. The WHOQOL-Old questionnaire was used to measure quality of life, which was validated for use in Brazil by Fleck et al. (2006).<sup>10</sup> This questionnaire has 24 questions grouped into six dimensions (Frame 1). Each question has five Likert response options (1 to 5 points). The total score ranges from 24 to 120 points, for which higher scores denote a better quality of life.

The WHOQOL-Old was administered in interview form, considering the characteristics that are common to elderly individuals, such as difficulties in reading (visual impairment and illiteracy), understanding and marking the response.

Frame 1- Description of dimensions on the WHOQOL-Old

<i>DIMENSIONS</i>	<i>CONTENT</i>	<i>QUESTIONS</i>
-------------------	----------------	------------------

<i>Functioning of senses</i>	<i>Impact of loss of functioning of senses on quality of life</i>	<i>01- 02- 10- 20</i>
<i>Autonomy</i>	<i>Independence; capability of being free to live with autonomy and make one's own decisions</i>	<i>12- 13- 15- 19</i>
<i>Past, present and future activities</i>	<i>Satisfaction with life achievements and goals to be reached</i>	<i>03- 04- 05- 11</i>
<i>Social participation</i>	<i>Participation in activities of daily living, especially in the community</i>	<i>14- 16- 17- 18</i>
<i>Death and dying</i>	<i>Worries and fear regarding death and dying</i>	<i>06- 07- 08- 09</i>
<i>Intimacy</i>	<i>Being capable of intimate and personal relationships</i>	<i>21- 22- 23- 24</i>

Source: (The WHOQOL-Old Group, 2005)<sup>6</sup>

Oral examinations were carried out to determine edentulism and were performed under natural light by the researcher (S.M.R.). The examiner was duly equipped, with mask and gloves, apron, cap and protection glasses. The data were recorded by a single, previously trained annotator. When a need for dental treatment was encountered, the individual was sent either to the dental service of the BHU or to a teaching institution in the city.

A pilot study was carried out with eight elderly individuals receiving dental care at the teaching institution. The aim of the pilot study was to determine the adequacy of the work method, the reaction of participants, the way the questions were addressed and time spent. The participants in this phase were not involved in the main study.

Data analysis was performed using Statistical Package for Social Sciences (SPSS for Windows, version 16.0, SPSS Inc, Chicago, IL, USA). The frequency distribution was calculated first, followed by the chi-square test ( $p < 0.10$ ) to determine associations between the dependent and independent variables (bivariate analysis).

Edentulism (presence/absence) was the dependent variable. The independent variables were gender, age, total WHOQOL-Old score and score on each dimension of the questionnaire. Multiple logistic regression analysis was employed to determine the impact of each independent variable. The independent variables were included into the logistic model in decreasing order based on their statistical significance ( $p < 0.25$  / *backward stepwise procedure*) or for questions of clinical-epidemiological importance.<sup>11</sup> The regression model was adjusted for age and gender.

The study received approval from the ethics committee of the Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG 446/07). All participants signed terms of informed consent.

## Results

One hundred sixty-three elderly individuals participated in the study. Age ranged from 60 to 87 years, with a mean age of 69 years ( $\pm 6.1$ ). The majority of participants were women (68.7%). Eighty-six individuals (52.8%) were edentulous.

Table 1 displays the distribution of scores on the dimensions of the WHOQOL-Old questionnaire associated to the presence or absence of edentulism. There were similar scores between groups, indicating that edentulism did not affect quality of life. The mean total WHOQOL-Old score was 81.0 [67% of maximal score on the index (120 points)], ranging 62 (51% of maximal score) to 98 (81% of maximal score). Modal and mean values confirmed a quality of life index of around 68% of the maximal score, with no association to edentulism.

**Table 1** – Distribution of scores on the WHOQOL-Old dimensions according to presence or absence of edentulism among elderly individuals (n=163)

WHOQOL-old dimension	Mean	Min.	25 Percentile	Median (50 percentile)	75 Percentile	Max.	Modal
<b>Functioning of senses</b>							
Edentulous	12.1 $\pm$ 3.0	6.0	9.0	12.0	15.0	19.0	9.0
Non-edentulous	11.9 $\pm$ 3.1	7.0	9.0	12.0	15.0	20.0	16.0
<b>Autonomy</b>							
Edentulous	14.1 $\pm$ 1.6	9.0	13.0	14.0	15.0	17.0	15.0
Non-edentulous	14.1 $\pm$ 1.6	9.0	13.0	14.0	16.0	17.0	14.0
<b>Present/past/future activities</b>							
Edentulous	12.9 $\pm$ 1.8	9.0	12.0	13.0	14.0	18.0	14.0
Non-edentulous	13.1 $\pm$ 1.8	8.0	12.0	13.0	15.0	18.0	13.0
<b>Social Participation</b>							
Edentulous	14.8 $\pm$ 1.6	10.0	14.0	15.0	16.0	19.0	16.0
Non-edentulous	14.3 $\pm$ 1.8	8.0	13.0	15.0	16.0	19.0	15.0
<b>Death and dying</b>							
Edentulous	14.9 $\pm$ 3.7	8.0	12.0	16.0	17.7	20.0	16.0
Non-edentulous	14.8 $\pm$ 3.8	8.0	12.0	16.0	17.0	20.0	16.0
<b>Intimacy</b>							
Edentulous	12.2 $\pm$ 2.5	8.0	12.0	12.0	12.0	16.0	12.0
Non-edentulous	12.0 $\pm$ 2.4	7.0	12.0	12.0	12.0	16.0	12.0
<b>Total score</b>							
Edentulous	81.0 $\pm$ 8.1	62.0	75.0	81.5	88.2	98.0	89.0

Non-edentulous	80.4±7.6	62.0	74.0	81.0	84.5	98.0	83.0
----------------	----------	------	------	------	------	------	------

When the independent variables were associated to the prevalence of edentulism, statistically significant associations were only found for age ( $p=0.03$ ) and social participation ( $p=0.08$ ) (Table 2).

**Table 2** – Distribution of independent variations in relation to prevalence of edentulism among elderly individuals (n=163)

Independent variables	Edentulism			p-value **	Unadjusted odds ratio [CI]
	Presence (%)	Absent (%)	Total (100%)		
<b>Gender</b>					
Male	23 (45.1)	28 (54.9)	51	0.18	0.639
Female	63 (56.3)	49 (43.8)	112		[0.33 - 1.24]
<b>Age (years)</b>					
60-68	38 (44.7)	47 (55.3)	85	0.03	0.505
69-87	48 (61.5)	30 (38.5)	78		[0.27 - 0.94]
<b>Functioning of senses *</b>					
6-12	46 (50.5)	45 (49.5)	91	0.52	0.81
13-20	40 (55.6)	32 (44.4)	72		[0.44-1.52]
<b>Autonomy*</b>					
9-14	47 (50.0)	47 (50)	94	0.41	0.76
15-17	39 (56.5)	30 (43.5)	69		[0.41-1.43]
<b>Present/past/future activities *</b>					
8-13	45 (52.3)	41 (47.7)	86	0.90	0.96
14-18	41 (53.2)	36 (46.8)	77		[0.52-1.78]
<b>Social Participation</b>					
8-15	37 (61.7)	23 (38.3)	60	0.08	1.78
16-19	49 (47.6)	54 (52.4)	103		[0.93-3.44]
<b>Death and dying *</b>					
8-16	64 (52.9)	57 (47.1)	121	0.95	1.02
17-20	22 (52.4)	20 (47.6)	42		[0.50-2.06]
<b>Intimacy*</b>					
7-12	67 (52.8)	60 (47.2)	127	0.99	0.99
13-16	19 (52.8)	17 (47.2)	36		[0.47-2.09]
<b>Total score *</b>					
62-81	43 (52.4)	39 (47.6)	82	0.93	0.97
82-98	43 (53.1)	38 (46.9)	81		[0.52-1.80]

\*variable selected for the multiple logistic regression model due to epidemiological interest

\*\* 90% level of significance

Table 3 displays the results of the multiple logistic regression. Unlike the other variables analyzed in the model, social participation remained statistically associated to edentulism. Individuals with social participation values between 8 and 15 had a twofold greater chance of pertaining to the edentulous group {OR=2.12 [90% CI (1.12-4.00)]}.

**Table 3** – Multiple logistic regression model explaining the presence of edentulism in elderly individuals

<b>BACKWARD STEPWISE MODEL***</b>			
<b>Variable</b>	<b>Ratio</b>	<b>Adjusted PR* [CI]</b>	<b>P**</b>
<b>Social participation</b>	<u>16-19</u> 8-15	2.12 [1.12-4.00]	0.05

\* PR: prevalence ratio

\*\* 90% level of significance

\*\*\*Adjusted for age and gender

## **Discussion**

The investigation into the quality of life of elderly individuals has received growing interest in the healthcare field. With the increase in this population, there is also an increase in the need to understand the life context of these individuals in order to provide them with a better health status through interventions capable of having a positive impact on the process of healthy ageing.

Due to its characteristic of decentralized care, the BHU is the first contact of the population with the public healthcare system and the present study was conducted in BHUs due to the frequent presence of elderly individuals in these locations. The functioning of these health units allows the continuous follow up of patients by multidisciplinary healthcare teams, with an integrated vision of the individual and emphasis on disease prevention.

The greater participation of women during the data collection is likely related to greater care women take regarding health problems and consequent greater use of medical/dental services. According to Trentini et al. (2003), despite have a greater need for care, men demonstrate greater acceptance of the ageing process and health problems.<sup>12</sup> Women demonstrate greater flexibility and dynamism with regard to ageing, always seeking possible remedies for daily health demands. The greater number of women may also be associated to the “feminization of ageing” phenomenon, as women account for the majority of the elderly population worldwide and have a greater life expectancy; on average, women live eight years longer than men.<sup>2</sup>

Edentulism was encountered in 86 of the participants (52.8%). This finding may stem from socioeconomic factors, little or no information on oral healthcare, access and type of dental services used throughout life. Mutilating dental treatment (extraction)

indicates that oral healthcare measures were either inexistent or failed wholly, reflecting decades of dentistry centered on non-conservative curative procedures.

Brazilian studies demonstrate that the epidemiological situation of the elderly population in relation to edentulism is a serious problem.<sup>13,14,15,16</sup> The elderly form a group with nearly all their teeth extracted. This problem tends to worsen when no healthcare measures are taken aimed at offering dental care to the entire population, especially adults. Knowledge on the influence of edentulism over the quality of life of elderly individuals is important and should be produced and shared by the entire healthcare team, as good health does not exist without good oral health. All individuals should have adequate oral health that allows them to speak, chew, recognize flavors, smile, live without pain or discomfort and interrelate with others without embarrassment.<sup>17,18</sup>

The presence and absence of edentulism were quite homogeneous with regard to the dimensions of the WHOQOL-Old questionnaire. These data demonstrate that the tooth loss was seen as a consequence of ageing among the individuals surveyed and appears to have little or no impact on their quality of life. However, although it was not the objective of the present study, one point should be stressed: the participants only achieved 67% of the total possible score on the WHOQOL-Old questionnaire, which implies a 33% loss in quality of life.

The bivariate analysis revealed a significant association between edentulism and age ( $p=0.03$ ). This result was expected, considering the progressiveness of dental caries, which account for most cases of tooth loss. Indeed, the Brazilian National Oral Health Survey reports a progressive DMFT index in the Brazilian population, considering the ages of 12 years ( $2.7\pm 3.12$ ), 15 years ( $6.17\pm 4.82$ ), 35 to 44 years ( $20.13\pm 7.74$ ) and 65 to 74 years ( $27.79\pm 6.71$ ).<sup>13</sup>

Analyzing the dimensions of the WHOQOL-Old, social participation was statistically associated to the prevalence of edentulism in both the bivariate and multivariate analyses. A greater percentage of respondents with a *Social Participation* score between 8 and 15 points were diagnosed as edentulous. For this population, social

participation is an important factor in the perception of a better quality of life. Inadequate oral health, such as missing teeth, may have a negative influence over social activities, leading individuals to isolate themselves from others. According to Avlund et al. (2003), regardless of age, social needs remain throughout the entire lifecycle.<sup>19</sup> The majority of elderly individuals seek to maintain and broaden their social relations through group movements, leisure activities and non-formal education in an effort to promote wellbeing.

With the ageing process, social relations undergo changes, which can play an essential role in maintaining or even improving physical and mental health. Intensive, pleasurable social experiences provided by social participation allow the formation and maintenance of friendships, which can assist in facing crises and conflict and also have an influence over self-awareness, self-esteem, personal change, learning and satisfaction with life. The positive effects of social participation are associated to the usefulness of different types of support (emotional and functional). With social support, elderly individuals generally feel loved, are confident when dealing with health problems and have higher self-esteem.<sup>20</sup>

Social participation can have a positive effect on quality of life among elderly individuals, for it provides a social support system that contributes toward minimizing feelings of loneliness and abandonment. The activities carried out appear to be an important factor, as they reinforce feeling of self-worth while also enabling personal growth.<sup>21</sup> Tooth loss can affect an individual's ability to interrelate with others and can have a considerable impact on his/her lifestyle due to problems with communication in family and social interactions, causing depression, sadness, loneliness and isolation.<sup>22,23</sup>

A study carried out in Brazil involving edentulous individuals found an improvement in self-image and self-esteem following the incorporation of removable complete dentures. The reports stressed the recovery of esthetics as the gateway for returning to social activities, which indicates the suffering caused by missing teeth. The patients felt "complete" again, but still considered themselves impaired.<sup>24</sup>

The performance of activities of daily living may strengthen feelings of self-worth. According to the WHO (2002), autonomy “is the ability of control, deal with and make personal decisions about how one should live on a daily basis in accordance with one’s own rules and preferences”, which is fundamental to the wellbeing of elderly individuals.<sup>1</sup> As individuals age, their quality of life is strongly determined by their ability to maintain autonomy and independence. An adequate functional state is essential to maintaining physical and psychological wellbeing, as such activities require the interaction of cognitive resources, emotional aspects and motor skills. Physical dependence is an obstacle to general health and oral health. Individuals with a high degree of physical and/or functional dependence have a poorer oral health status.

Although the present study may be considered consistent, it has some limitations that should be addressed. The weakness of cross-sectional studies resides in the difficulty establishing causal relations based on a cross-section in time. Moreover, it is likely that the sample may have excluded important data from individuals not included in the study, despite the randomization. Although adapted to the Portuguese language and validated in Brazil, the WHOQOL-Old questionnaire has a number of questions that are difficult to understand, which poses an obstacle to choosing the most adequate response regarding what one has experienced or felt within a specific time period. This was observed during the interviews with the elderly individuals, who often asked for the question to be repeated. It is fundamental in both clinical practice and research for oral health-related quality of life assessment tools to be more widely used. Such tools allow important outcomes for the lives of elderly individuals to be taken into account in both biological and social terms when formulating public health policies. The use of such tools could result in changes in healthcare practices and the consolidation of new paradigms in the health-disease process, with important promotion, prevention, treatment and rehabilitation actions in the healthcare field. Rehabilitation is an alternative, but should not be considered a solution. Healthcare, therefore, should have a broader scope and not be restricted to this age group, but should

be a continuous effort involving younger generations and accompanying the entire lifecycle.

## **Conclusion**

The prevalence of edentulism among the elderly individuals surveyed in the present study is similar to that found in the Brazilian population. Edentulism was expected to have negative consequences regarding quality of life, but did not prove to be a determinant for this outcome in this group. The social participation dimension of the WHOQOL-Old proved to have a significant association to edentulism, thereby attesting to the negative effect of this condition on social aspects. The overall WHOQOL-Old score demonstrated a 40% loss in quality of life in this group, indicating the need for more in-depth studies on this issue.

## **References**

- 1- World Health Organization (WHO). Active Ageing: A Policy Framework. Geneva: WHO. 2002.
- 2- IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Síntese de Indicadores 2008: Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/>>. Acesso 12 ago. 2009.
- 3- Hugo FN; Hilgert JB; Souza MLR; Silva DD; Pucca JR GA. Correlate of partial tooth loss and edentulism in Brazilian elderly. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35:224-232.
- 4- Lima-Costa MF, Barreto SM, Giatti L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos na população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad Saúde Coletiva* 2003;19:735-743.
- 5- Fleck MPA, Chachamovich E, Trentini CM. Projeto WHOQOL-Old: método e resultados de grupos focais no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2003; 37: 793-799.
- 6- The WHOQOL- OLD Group. Development of the WHOQOL-Old module. *Qual Life Res* 2005;14:2197-2204.
- 7- DATASUS. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Disponível em: <[http:// www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)> acesso em 12 mar. 2007.
- 8- Levy PS, Lemeshow S. Sampling of populations: methods and applications. New York, 1991.
- 9- GOVERNADOR VALADARES. Prefeitura Municipal de Governador Valadares. Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Departamento de Atenção Básica. 2006.

- 10- Fleck M, Chachamovich E, Trentini C. Development and validation of the Portuguese version of WHOQOL-Old. *Journal of Public Health* 2006; 40.
- 11- Austin PC, Tu JV. Bootstrap methods for developing predictive models. *The American statistician* 2004;58: 131-137: comment by Sauerbrei, Royston, and Schumacher and reply.
- 12- Trentini CM, Chachamovich E, Costa M, Muller M, Fleck M. Impact variables associated with quality of life in old adults research. *Quality of Life Research* 2003; 12: 1763-1770.
- 13- BRASIL. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003 – resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- 14- Hebling E, Pereira AC. Oral health-related quality of life: a critical appraisal of assessment tools used in elderly people. *Gerodontology* 2007; 24: 151–161.
- 15- Hilgert JB, Hugo FN, Sousa MLR, Bozzetti MC. Oral status and its association with obesity in Southern Brazilian older people. *Gerodontology* 2009; 26: 46 –52.
- 16- Silva DD, Rihs LB, Sousa MLR. Factors associated with remaining teeth of elderly in the state of São Paulo, Brazil, 2002. *Gerodontology* 2009; 27:664-734.
- 17- Patil MS, Patil SB. Geriatric patient – psychological and emotional considerations during dental treatment. V.26 Issue 1, Pages 72 – 77, 2008.
- 18- Nunes CIP, Abegg C. Factors associated with oral health perception in older Brazilians. *Gerodontology* 2008; 25: 42-48.
- 19- Avlund K, Holm-Pedersen P, Morse DE, Viitanen M, Bengt W. Social relations as determinants of oral health among persons over the age of 80 years. *Commun. Dent. Oral Epidemiol* 2003; 31: 454-462.
- 20- Del Pino ACS. Calidad de vida em la atención al mayor. *Rev Mult Gerontol* 2003; 13:188-192.
- 21- Velarde-Jurado E, Avila-Figueroa C. Evaluación de La calidad de vida. *Salud Pública de México* 2002; 44:349-361.
- 22- Srisilapanan P, Sheiham A. The prevalence of dental impacts on daily performances in older people in Northern Thailand. *Gerodontology* 2001; 18:102-108.
- 23- Heinonen H, Aro AR, Aalto AM, Uutele A. Is the evaluation of the global quality of life determined by emotional status? *Qual Life Res* 2004; 13:1347-1356.
- 24- Silva, MES; Magalhães, CS; Ferreira, EF. Complete removable prostheses: from expectation to (dis)satisfaction. *Gerodontology* 2009; 26: 143-149.

Correspondence to:

Suely Maria Rodrigues

Rua Líbano, 77/101 Bairro Grã-Duquesa

Governador Valadares – MG CEP: 35057440

Brazil

Tel: +55 33 32764028

e-mail: badi@univale.br

### **ARTIGO 3**

#### **COMPREENSÃO DAS QUESTÕES DO QUESTIONÁRIO WHOQOL-OLD ENTRE IDOSOS USUÁRIOS DO SUS**

##### **Comprehension Of Questions From Whoqol-Old Questionnaire Among The Sus (Single Health System) Elderly Users**

**Suely Maria Rodrigues, Ana Cristina Oliveira, Andréa Maria Duarte Vargas,  
Allyson Nogueira Moreira, Efigenia Ferreira e Ferreira**

1. Doutoranda em Saúde Coletiva (UFMG).
2. Professores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte. Minas Gerais. Brasil.

#### **RESUMO**

Uma abordagem qualitativa foi adotada neste estudo que teve por objetivo conhecer em profundidade o que os idosos, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), realmente compreendem e pensam sobre qualidade de vida, utilizando como roteiro as questões colocadas no questionário WHOQOL-OLD, validado no Brasil, como roteiro. Os entrevistados foram constituídos por indivíduos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, funcionalmente independentes, não-institucionalizados, usuários do SUS, na zona urbana de um município mineiro de médio porte. A coleta de dados foi realizada

por meio de uma entrevista com 08 idosos, utilizando como roteiro o questionário WHOQOL-OLD, que consiste de 24 questões, agrupadas em seis dimensões: *Funcionamento dos sentidos, Autonomia, Intimidade, Atividades passadas, presentes e futuras, Participação social, Morte e morrer*. Para registro das respostas utilizou-se como recurso, um gravador digital. A apuração dos dados foi realizada pela “Análise de Conteúdo”. Os resultados permitiram observar que o entendimento das questões sobre qualidade de vida, para os entrevistados é satisfatório na maioria das questões inseridas no questionário WHOQOL-OLD, com exceção da dimensão que tratou da intimidade. Pode-se concluir que o entendimento da qualidade de vida, para esse grupo, parece ser determinado por fatores relacionados com a capacidade de viver de forma autônoma, possuir liberdade na tomada de suas próprias decisões e participação ativa junto à família e à comunidade na qual está inserido.

Palavras chave: envelhecimento; qualidade de vida; idoso; pesquisa qualitativa; WHOQOL-OLD; Sistema Único de Saúde.

#### **Abstract**

This study had as a goal the comprehension and perception of elderly users of the Single Health System (SUS) about quality of life. It adopted a qualitative approach and used as a script the WHOQOL-OLD which is validated in Brazil. The interviewees were individuals over 60 years of age, male and female, functionally independent, non-institutionalized, and users of the SUS in the urban zone of a medium sized municipality of Minas Gerais. Data collection was performed by means of interview with 08 elderly patients, using as a script the WHOQOL-OLD which consists of 24 questions grouped in six dimensions: Sensory Ability, Autonomy, Intimacy, past present and future activities, Social participation, Death and Dying. In order to record the responses, a digital recorder was used. The measurement of data was performed by “content analysis”. The results showed that the interviewees’ understanding of issues on quality of life is satisfactory in relation to most questions included in the WHOQOL-OLD, except for the dimension that dealt with intimacy. Therefore, the understanding of quality of life, for this group, seems to be determined by factors related to the ability to live autonomously, freedom in making their own decisions, and active involvement in family and community circles.

Key-words: aging; quality of life; elderly; qualitative research; WHOQOL-OLD; Single Health System (SUS).

#### **Introdução**

Entende-se por qualidade de vida (QV), a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais se insere e, em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. É um amplo conceito de classificação, afetado de modo complexo pela saúde física do indivíduo, estado psicológico, relações sociais, nível de independência e pelas suas relações com as características mais relevantes do seu meio ambiente<sup>1</sup>.

A qualidade de vida possui dois aspectos relevantes: subjetividade e multidimensionalidade. Quanto à subjetividade, trata-se de considerar a percepção da pessoa sobre o seu estado de saúde e sobre os aspectos não-médicos do seu contexto de vida. Ou seja, como o indivíduo avalia a sua situação pessoal em cada uma das dimensões relacionadas à qualidade de vida. Em relação à multidimensionalidade, o consenso refere-se ao reconhecimento de que o construto é composto por diferentes dimensões<sup>2</sup>.

A avaliação de qualidade de vida pode depender de valores e ideais mutantes no tempo e no espaço que fazem com que ela seja expressa em termos de desejo, prazer, bem estar ou satisfação em relação às condições disponíveis para adaptação das pessoas e grupos sociais. Nos últimos 30 anos, a avaliação da qualidade de vida sob a perspectiva do próprio indivíduo, surgiu como ferramenta reconhecidamente importante no contexto da investigação clínica e da formulação de políticas de saúde<sup>3</sup>.

Em 1999, a Organização Mundial de Saúde (OMS) considerou necessário o desenvolvimento de um instrumento que mensurasse a qualidade de vida especificamente na população idosa e para isso, foi desenvolvido o projeto World Health Organization Quality of Life-old (WHOQOL-OLD). Este instrumento permite a avaliação do impacto da prestação do serviço e de diferentes estruturas de atendimento social e de saúde, sobre a qualidade de vida em idosos, bem como uma compreensão mais clara das áreas de investimento para se obter melhores ganhos na qualidade de vida<sup>4</sup>.

O WHOQOL-OLD é um instrumento que busca avaliar habilidades sensoriais, atividades presentes/passadas e futuras, autonomia, morte e morrer, participação social e intimidade. Tenta responder às aparentes contradições entre velhice e bem-estar e à associação entre velhice e doença. Privilegia a opinião do idoso, ou seja, valoriza sua percepção a respeito do que considera importante para a qualidade de vida<sup>5</sup>.

O módulo WHOQOL-OLD, apesar de ter passado por um processo de tradução e adaptação transcultural para o idioma português e validado no Brasil, possui em várias questões uma linguagem pouco comum para regiões diferentes de onde foi realizada a validação, o que pode dificultar o entendimento do que está sendo perguntado e, portanto, constituir um obstáculo na escolha de uma resposta adequada sobre o que o indivíduo viveu ou sentiu durante um período de tempo específico.

Além disso, o WHOQOL-OLD, por ser um questionário com respostas sugeridas (escala), não permite ao pesquisador compreender profundamente a percepção que o idoso verdadeiramente tem sobre cada dimensão. Em função dessas observações, esse estudo objetivou conhecer em profundidade o que os idosos, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), realmente compreendem e pensam sobre qualidade de vida, utilizando como roteiro as questões colocadas no questionário WHOQOL-OLD.

### **Metodologia**

O estudo se desenvolveu com idosos usuários do SUS (Sistema Único de Saúde) de um município de médio porte de Minas Gerais, Brasil.

Nesta investigação foi adotada uma abordagem qualitativa. A ênfase da pesquisa qualitativa está no contexto e não em um fenômeno isolado, para tentar descobrir, de forma indutiva, algumas situações ou percepções que poderão gerar hipóteses ou teorias. Os métodos qualitativos analisam o comportamento humano do ponto de vista do sujeito, utilizando a observação naturalista e não controlada, são exploratórios, descritivos, indutivos, dinâmicos, holísticos e não generalizáveis<sup>6</sup>.

Os estudos qualitativos são considerados como ricos, subjetivos, fundamentados, descritivos e não generalizáveis, sendo capazes de fornecer uma avaliação de questões como comportamentos relacionados à saúde e resultados de programas de educação e promoção da saúde<sup>7,8,9</sup>. Por estas razões buscou-se nessa pesquisa o contexto qualitativo, ou seja, a atenção ao processo de escuta do indivíduo e sua percepção em relação à qualidade de vida.

O método de coleta de dados utilizado foi de entrevista. A técnica de entrevista atende principalmente às finalidades exploratórias, é bastante utilizada para o detalhamento de questões e formulações mais precisas dos conceitos relacionados. Pretendeu-se neste estudo, obter o maior número possível de informações sobre o tema, segundo a visão dos entrevistados, com um maior detalhamento do assunto em questão. Considerou-se que a entrevista poderia possibilitar a compreensão de especificidades culturais para o grupo e para os indivíduos. Em relação a sua estruturação, o entrevistador introduziu o tema e o entrevistado teve liberdade para discorrer sobre o assunto. As questões colocadas foram respondidas dentro de uma conversação informal<sup>10</sup>.

Os entrevistados foram constituídos por indivíduos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, funcionalmente independente, não-institucionalizados, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), na zona urbana de um município mineiro de médio porte.

As entrevistas foram realizadas tendo como roteiro as questões do módulo World Health Organization Quality of Life – old (*WHOQOL-OLD*), instrumento desenvolvido especialmente para indivíduos idosos e validado no Brasil<sup>5</sup>. Consiste em 24 questões, agrupadas em seis dimensões: *Funcionamento dos sentidos, Autonomia, Atividades passadas, presentes e futuras, Participação social, Morte e morrer e Intimidade*.

Foram realizadas 08 entrevistas. O número estabelecido de entrevistas foi considerado ideal, pois de acordo com SANTOS<sup>9</sup>, o tamanho da mostra não é fator determinante da significância do estudo qualitativo, que trabalha com amostras relativamente pequenas, intencionalmente selecionadas.

As entrevistas foram realizadas em dois Centros de Atendimento ao Idoso (CAI) do município. Todos os idosos que estavam aguardando pelo atendimento na unidade de saúde foram convidados a participar do estudo, após explicação dos objetivos do trabalho e dos procedimentos aos quais seriam submetidos. Os que aceitaram, foram encaminhados para uma sala que apresentou boa iluminação, ventilação adequada, cadeiras confortáveis, tranquilidade e silêncio, procurando assegurar a privacidade dos participantes.

Durante a realização da entrevista, o entrevistador fazia a pergunta prevista e assumia uma postura de instigador, explorando ao máximo a fala do informante, buscando verificar o entendimento das questões. Cada pergunta do questionário foi impressa em uma folha de papel A4, orientação paisagem, fonte Times New Roman, tamanho 36, para facilitar a leitura junto ao idoso e evitar possível esquecimento.

Cada entrevista teve em média a duração de 40 a 60 minutos. Esse tempo permitiu que todas as dimensões fossem abordadas adequadamente sem, no entanto, causar fadiga, desatenção ou dispersão dos participantes.

Para o registro das respostas dos idosos utilizou-se como recurso, um gravador digital. Com o consentimento do participante, a entrevista foi gravada visando ter o registro de todo o material fornecido, com o objetivo de apresentar fidelidade quanto à fala dos mesmos e viabilizar o retorno ao material sempre que se fizesse necessário. Em todas as entrevistas manteve-se um caráter informal, a fim de que o idoso se sentisse à vontade para relatar suas opiniões. Essas entrevistas foram transcritas imediatamente pela pesquisadora. Os dados foram obtidos entre os meses de abril e maio de 2008.

A apuração dos dados foi realizada segundo a técnica da análise de conteúdo (Bardin, 1977). As informações presentes nestas entrevistas foram agrupadas em categorias relativas a cada dimensão do WHOQOL-OLD e as falas analisadas dentro de cada tema. Os textos não sofreram correções lingüísticas, preservando o caráter espontâneo das falas.

Com o intuito de preservar a identidade dos entrevistados, as falas estão identificadas por F (feminino) ou M (masculino) e o número correspondente da entrevista.

Para o desenvolvimento desse trabalho obteve-se a autorização da Secretaria Municipal de Saúde, responsável pelo serviço de saúde do município, onde se insere o Centro de Atendimento ao Idoso (CAI). Este projeto foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP - UFMG) e obteve aprovação para sua execução com o parecer nº ETIC 446/07.

### **Resultados e Discussão**

Esse estudo, de natureza qualitativa, foi desenvolvido com um grupo 08 idosos, sendo 04 mulheres e 04 homens. O trabalho buscou identificar a compreensão e a percepção dos indivíduos idosos sobre as questões de qualidade de vida presentes no questionário WHOQOL-OLD.

Os resultados serão apresentados de forma que se possa observar a partir das dimensões e respectivas questões do questionário em estudo e a categorização dos relatos, a compreensão e percepção sobre os temas abordados no WHOQOL-OLD.

#### ***Categoria Intimidade***

Essa categoria aborda os sentimentos de companheirismo e amor em relação a um parceiro ou pessoa próxima, e avalia a capacidade de se ter relações pessoais e íntimas.

Quadro 1: ***DIMENSÃO - Intimidade*** e respectivas questões do questionário WHOQOL-OLD

*Ser capaz de ter relacionamentos íntimos e pessoais.*

21. Até que ponto você tem um sentimento de companheirismo em sua vida?
22. Até que ponto você sente amor em sua vida?
23. Até que ponto você tem oportunidades para amar?
24. Até que ponto você tem oportunidades para ser amado?

Fonte: The WHOQOL-OLD Group, 2005<sup>4</sup>

Pelos depoimentos dos idosos entrevistados, o conceito de intimidade diz respeito às pessoas próximas, incluindo os familiares: filhos e netos, bem como aos amigos (suporte social) e não somente ao companheiro, como prevê o WHOQOL para essa dimensão. Considerando que o homem vive em uma sociedade e que precisa de outros

indivíduos para sua completude<sup>12</sup>, os idosos desse estudo não ficaram à margem. O companheirismo é bem descrito como o oposto da solidão. Fica explícito como o importante é ter com quem contar, não importa quem seja.

*“Eu gosto de ter amigos e acho importante esse negócio aí de companheirismo. É bom ter com quem contar quando se precisa” (M2).*

*“Toda vida eu tenho.... esse sentimento, eu tenho minha esposa, meus filhos, tão sempre agarrado comigo e eu com eles, eles não me largam, eu agradeço muito a Deus por isso. Deus tem me dado força, me dado competência pra ta sempre junto com meus filhos” (M4).*

*“Acho que todo dia Deus dá a gente oportunidade de amar a vida, as pessoas e tudo que tem no mundo. Tem que amar as coisas boas que Deus deu a gente e parar de reclamar. Amo minha família, minha igreja, meus amigos e tudo que tenho... amar é bom de mais, quero todo dia amar mais e mais” (F3).*

Nesta categoria, Deus é muito lembrado, como responsável pelo sentimento do amor, ter oportunidade de amar e ser amado. Fica evidente que o amor é considerado uma sensação boa, de cunho espiritual, que torna a vida mais fácil, mais bonita. O amor é também colocado como recompensa e, para alcançá-lo, é necessário fazer o bem para o outro, mostrando ter consciência, se sentir responsável.

*“...faço favor, capino o quintal e conserto as coisas estragadas. Temos que ser amigos uns dos outros e procurar viver sem briga com eles” (M4).*

Além da recompensa pelo amor, para o idoso, fazer o bem pode representar a ocupação com algo além do mundo privado, com utilidade pública e legitimidade social, uma oportunidade para se sentir útil<sup>13</sup>.

Esses idosos demonstraram por meio de suas falas que o conceito de intimidade para eles significa ter o outro que escuta, ampara, troca experiência, cuida durante os problemas do dia a dia. Ajuda o idoso a ser realmente um indivíduo que vive dignamente seu processo de envelhecimento, uma vez que a idade avançada pode trazer algumas limitações na vida desses indivíduos.

*É bom ter com quem contar quando se precisa. Na vida ninguém pode viver sozinho que é ruim, principalmente ter uma esposa é sinal desse sentimento. A gente tá aqui pra servir e ajudar os semelhantes, né??(M1).*

É importante que se conheça o significado das mudanças culturais que a sociedade vem sofrendo ao longo dos anos, para que assim se entenda melhor a relação entre as

diversas variáveis sociais no curso de vida dos idosos e da sociedade de uma maneira geral<sup>14</sup>.

*“...quando era solteiro gostava de sair, ir nas festas, dançar com as moças. Hoje não danço mais, pois o corpo não aguenta.”(M3).*

*“Quando a gente é jovem as coisas são mais fáceis, temos mais energia, ânimo, a parte financeira... temos mais recursos de dinheiro, temos menos doença, temos mais festas pra ir, mais coisas pra fazer, conhece muita gente, tem mais liberdade” (F2).*

### ***Categoria Participação Social***

A participação social se refere ao nível de atividade do idoso (individual ou comunitária) e à maneira com a qual utiliza seu tempo próprio.

Quadro 2: ***DIMENSÃO - Participação social*** e respectivas questões do questionário WHOQOL-OLD

*Participação em atividades da vida diária, especialmente na comunidade.*

- 14. Até que ponto você sente que tem o suficiente para fazer em cada dia?
- 16. Quão satisfeito você está com a maneira com a qual você usa o seu tempo?
- 17. Quão satisfeito você está com o seu nível de atividade?
- 18. Quão satisfeito você está com as oportunidades que você tem para participar de atividades da comunidade?

Fonte: The WHOQOL-OLD Group, 2005<sup>4</sup>

Percebeu-se em algumas falas, a utilização do tempo de forma racional, seguindo uma rotina diária com os afazeres domésticos. Deus é também citado como a maior fonte de saúde e força para realização das atividades diárias e de lazer. Há ainda bem explícito o desejo de realizar atividades que gostam, entre elas, assistir televisão e ir à igreja.

*“Eu acho assim, levanto de manhã, cõo meu café, vou lá pra sala, ligo a televisão na Canção Nova e vou assistir as coisas que eu gosto, rezo o meu terço, assisto a missa das sete as oito. Tô bastante satisfeita e gosto de fazer as minha obrigação” (F1).*

*“Minha obrigação fia de fazer o almoço dos menino que moram comigo, né, que eu cuido deles... e cuidar da minha casa” (F4).*

*“Fico satisfeito com o que faço, tenho muita atividade, cuido da minha saúde, faço caminhada, vou na igreja, participo de atividade na igreja, minha vida é bem cheia de coisas. To feliz vivendo assim, com a graça de Deus” (M2).*

Para BORINI e CINTRA<sup>15</sup>, as atividades de lazer e grupos de convivência são ferramentas para a promoção da saúde e da qualidade de vida de idosos, oportunidades que os levam a sentirem-se mais felizes e saudáveis. Acrescenta-se também, a

importância do desenvolvimento de atividades de lazer que possam diminuir o tempo ocioso desses idosos, e ainda, aumentar a sua inserção social.

Os idosos entrevistados sentem que podem ajudar a família e amigos, trazendo como consequência, sentimentos de alegria, amor e realização pessoal, oportunidade de formar novas amizades e sentirem-se úteis. Consideram o poder da cooperação e da rede social de apoio.

*“Satisfeito por demais. As pessoas me chamam pra fazer coisas pra elas e eu fico feliz em poder ajudar. Participar das coisas da comunidade é bom, faz a gente sentir que é útil” (M2).*

A sociabilidade do idoso é um fator importante, pois incluem as relações de convivência familiar, o estabelecimento do vínculo social com a comunidade e a possibilidade real de qualidade de vida e, conseqüentemente, a sua sobrevivência segundo FLORIANO e DALGALARRONDO<sup>16</sup>. A presença de familiares na condição de parceiros sociais é bem evidente, entre os idosos deste estudo.

Os depoimentos revelaram que os idosos têm uma participação ativa nos trabalhos comunitários da igreja. Participar de atividades e de grupos religiosos é considerado fator importante na formação da rede social e suporte emocional. Os valores religiosos também tendem a estimular um sentimento de coesão comunitária e de responsabilidade por outros membros da comunidade. A comunidade religiosa é um espaço importante de convivência para esse grupo.

SILVEIRA et al.<sup>17</sup> também encontraram, em sua pesquisa, a força que têm os preceitos morais e religiosos, ajudando a enfrentar as dificuldades e seguir adiante com mais facilidade. A participação em cultos religiosos é, para muitos idosos, uma escolha vinculada, também, à necessidade de sentirem-se acolhidos por grupos de convivência. Favorecem ainda, o bem-estar e a qualidade de vida desses indivíduos, sendo um elemento que minimiza o *stress* e a depressão, entre outros, além de servir como suporte social e meio de envolvimento interpessoal. Nesse sentido, Idler et al. (2003) verificaram que a espiritualidade, entre outros fatores, mostrou-se como preditora de envelhecimento.

***Categoria Atividades passadas, presentes e futuras***

Essa categoria está relacionada às atividades passadas, presentes e futuras, uma espécie de retrospectiva por parte do idoso, de suas realizações, a satisfação por conquistas na vida, reconhecimentos e perspectivas em relação ao futuro.

Quadro 3: ***DIMENSÃO – Atividades passadas, presentes e futuras*** e respectivas questões do questionário WHOQOL-OLD

*Satisfação com realizações na vida e com objetivos a serem alcançados.*

12. Até que ponto você está satisfeito com as suas oportunidades para continuar alcançando outras realizações na sua vida?
13. O quanto você sente que recebeu o reconhecimento que merece na sua vida?
15. Quão satisfeito você está com aquilo que alcançou na sua vida?
19. Quão feliz você está com as coisas que você pode esperar daqui para frente?

Fonte: The WHOQOL-OLD Group, 2005<sup>4</sup>.

Pode-se observar que em relação ao presente e passado os idosos demonstraram satisfação com as conquistas realizadas em suas vidas e não apresentaram nenhum tipo de preocupação com o dia-a-dia.

*“Muito satisfeita, eu sou uma pessoa realizada profissionalmente, como mãe, criei meus filhos, todos estão casados, cada um vivendo a sua vida... mas eu estou realizada” (F4).*

Na perspectiva do futuro, há ainda esperança em alcançar várias metas, vivem na expectativa de que não se pode acomodar e explanam várias vezes a expressão “*que DEUS me dê muita coisa ainda.*” Há o desejo de realizar vários sonhos, como conseguir um *tratamento dentário, estudar, viajar e não adoecer.* Nessa dimensão, mais uma vez, o sentimento da fé e religiosidade aparece como um aspecto fortalecedor, que ajuda a prosseguirem suas vidas com mais perseverança, acreditando que tudo poderá ficar melhor.

*“Muito feliz, espero fazer muita coisa ainda. Aprender mais coisa de estudo, conhecer mais gente e outros lugares, né? Ainda tenho vontade de formar em alguma coisa, acho que estudar é extraordinário” (F1).*

*“Espero ainda poder fazer muita coisa na minha vida, tenho ainda planos de viajar com minha mulher, terminar minha casa, ajudar minha comunidade e na igreja. Quando a gente deixa de sonhar, a vida deixa de ter valor e sentido” (M2).*

Para SANTOS e DIAS<sup>19</sup> a falta de objetivos, de planos, de atividades recreativas, aumento da dependência, podem colaborar para a desesperança. Ter objetivos de vida pode ajudar os idosos a ampliar a sua visão do futuro. Relatam ainda que, idosos que fazem parte de algum grupo social mostraram-se mais otimistas, com planos para o futuro e vida social ativa, sentem-se animados, felizes, acham a vida excitante e demonstram possuírem energia.

O desejo de aprender e a busca por conhecimento expresso por alguns idosos demonstram que a educação pode proporcionar uma reflexão sobre a vida, desenvolver e ampliar habilidades, elaborar novos objetivos e traçar estratégias para alcançá-los. Pensar na possibilidade de educação para idosos é pensar em instrumentos de melhoria na qualidade de vida desse segmento etário. A educação para a terceira idade constitui um dos desafios para a sociedade brasileira face ao significativo contingente de idosos existentes atualmente no país. As instituições educativas devem ampliar sua função social, buscando integrar aqueles que se encontram à margem do processo de desenvolvimento<sup>20</sup>.

### ***Categoria Autonomia***

Aborda a percepção do indivíduo sobre sua autonomia e liberdade para tomar suas próprias decisões e gerir sozinho seu próprio estilo de vida. Descreve até que ponto se é capaz de viver a velhice de forma autônoma e tomar suas próprias decisões.

<p>Quadro 4: <b><i>DIMENSÃO - Autonomia</i></b> e respectivas questões do questionário WHOQOL-OLD</p> <p><i>Independência do idoso, ser capaz de ser livre para viver de modo autônomo e de tomar as próprias decisões.</i></p> <p>3. Quanta liberdade você tem de tomar as suas próprias decisões?</p> <p>4. Até que ponto você sente que controla o seu futuro?</p> <p>5. O quanto você sente que as pessoas ao seu redor respeitam a sua liberdade?</p> <p>11. Até que ponto você consegue fazer as coisas que gostaria de fazer?</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: The WHOQOL-OLD Group, 2005<sup>4</sup>

Os resultados obtidos através da análise mostram que esses idosos mantêm ainda sua autonomia, possuem liberdade de fazer as suas próprias escolhas e tomar suas decisões. Revelam também, que ainda possuem a responsabilidade pelo próprio domicílio. Conseguem realizar as atividades diárias sozinhos, apesar de alguma limitação física que possuem com o processo de envelhecimento.

*“Olha, consigo fazer tudo que quero, é claro que não ando tão depressa que quando eu era moço, mas vou em todo lugar, pego ônibus. Consigo ir na igreja, fazer meus trabalhos na comunidade, vejo televisão, leio a bíblia, to satisfeito até agora, graças a Deus. Tenho capacidade para fazer quase tudo, pena que não posso ser jovem de novo, mas agora sou mais experiente essa é a recompensa de ter vivido até agora”. (M 2).*

A insatisfação com a autonomia pode estar relacionada à questão das perdas que acompanham o ser humano durante o processo de envelhecimento, que na maioria das vezes, provocam mudanças gradativas que podem interferir nessa autonomia e na independência das pessoas idosas. O idoso pode tornar-se lento, dependente, com problemas cognitivos, a visão e a audição podem declinar, a ausência de controle esfinteriano, a capacidade para adaptação tende a diminuir e pode haver também a perda de suas habilidades, precisando de apoio já que pode perder seu exercício de auto-determinação e habilidade de poder atuar livre de interferências de outras pessoas<sup>21</sup>.

Porém, é necessário pontuar, que os idosos solicitam ajuda divina e da família em ocasiões de necessidade de tomada de decisão na vida pessoal. Fica evidente a crença de que o controle do futuro está nas mãos de Deus, reforçando o discurso de alguns idosos: *“O futuro a Deus pertence”*.

*“Eu mesmo tomo minhas decisões do que eu tenho que fazer, às vezes peço primeiro direção a Deus, muitas coisas converso com minha esposa, um diálogo para vê o que ela acha, porque muitas coisas eu tenho que comunicar com ela. Mas na maioria eu que tomo as providências” (M 4).*

*“Olha, eu acho que nós não podemos controlar o futuro, isso quem pode controlar é só Deus. Nós temos que ter projetos, pensar em fazer coisas boas e tudo mais...” (F1).*

A religiosidade, de uma forma geral, pode se tornar um refúgio humano para o medo e inseguranças presentes no cotidiano. Algumas vezes, é também a desculpa para a perda de responsabilidade sobre a própria existência. *“Foi Deus quem quis assim”* e *“Deus*

*sabe o que faz*” são frases que fazem tudo ficar mais fácil. Possivelmente, a religião teria a função de proteger o indivíduo da confrontação com a realidade (por esquiva ou distorção de fatos reais). Funcionaria como alívio, conforto e consolo, busca de significado para problemas relevantes da existência, busca de intimidade (pela participação em rituais que favorecem a interação entre pessoas), busca da compreensão de si mesmo e pelo sagrado. Nessa perspectiva, a religiosidade passa a ser concebida como parte do processo de solução de problemas e não como estratégia defensiva ou de esquiva<sup>22</sup>.

O maior desafio na atenção às pessoas idosas é conseguir contribuir para que, apesar das progressivas limitações que possam ocorrer, elas possam redescobrir possibilidades de viver com a máxima qualidade possível. Essa possibilidade aumenta, na medida em que a sociedade considera o contexto familiar e social, e consegue reconhecer as potencialidades e o valor das pessoas idosas. Portanto, parte das dificuldades das pessoas idosas está relacionada a uma cultura que as desvaloriza e limita.

Segundo PAVARINE<sup>23</sup>, se a pessoa idosa mantiver preservada sua cognição, as limitações físicas não podem constituir, por si, obstáculos para a realização de seus desejos e vontades, e para que tenha participação nas decisões que dizem respeito, em especial, à própria vida.

### ***Categoria Funcionamento do Sentido***

Essa categoria avalia o funcionamento sensório, a percepção que o indivíduo tem acerca do funcionamento de seus órgãos, dos sentidos e da influência do declínio deles em sua vida e na capacidade de interação com outras pessoas.

***Quadro 5: DIMENSÃO - Funcionamento dos sentidos*** e respectivas questões do questionário WHOQOL-OLD

*Impacto da perda do funcionamento dos sentidos na QV.*

1. Até que ponto as perdas nos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato), afetam a sua vida diária?
2. Até que ponto a perda de, por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato, afeta a sua capacidade de participar de atividades?
10. Até que ponto o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato) afetam a sua capacidade de interagir com outras pessoas?

<p>20. Como você avaliaria o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato)?</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: The WHOQOL-OLD Group, 2005<sup>4</sup>.

Os idosos entrevistados demonstraram satisfação em relação ao funcionamento dos sentidos, esse fato pode ser decorrente de serem considerados independentes quanto à capacidade funcional. No entanto, alguns declararam possuir alguma dificuldade visual e auditiva. A limitação visual dificulta a leitura, o que é um entrave para as atividades diárias. Verificou-se que grande parte dos idosos tem o hábito de ler a Bíblia e assistir televisão.

*“... ando pra lá e pra cá, ouço rádio, vejo televisão, só ta difícil ler o jornal, minhas vistas não tão nada boa, no resto ta tudo bom”. (M2).*

*“só atrapalha se eu for le de perto, letra miúda. As carreira de letra fica tudo embaralhada e mistura, não dando pra le direito”(F4).*

*“Às vezes atrapalha a visão quando quero ler alguma coisa principalmente a bíblia”. M3.*

*“Olha, a audição está péssima, a visão está boa apesar de alguns probleminhas, paladar ótimo, olfato ótimo e tato ótimo”. (F1).*

*“Acho que ta bem, não sinto nada de diferente, só não consigo ver bem de perto, mas minha mulher resolve isso quando tenho dificuldade, graças a Deus” (M2).*

Pode-se observar que a limitação visual não prejudica a convivência social desses idosos, pois os mesmos realizam atividades solitárias como ler e assistir televisão. No entanto, parece que a audição é um empecilho na realização de atividades coletivas e na interação social.

As alterações visuais e auditivas são as mais necessárias para manutenção de uma boa qualidade de vida, entretanto, todos os sentidos podem ser afetados pelo processo de envelhecimento. Essas alterações sensoriais podem ter um forte impacto sobre o estilo de vida do idoso, pois podem acarretar problemas para se comunicar, na interação familiar e social. No idoso, a surdez constitui-se um dos mais importantes fatores de desagregação social, causando depressão, tristeza, solidão e isolamento<sup>24</sup>.

Os relatos evidenciaram que o funcionamento dos sentidos não está provocando ainda nenhuma interferência na interação desses idosos com outras pessoas e nem os impedindo de participar de atividades com a família e a comunidade. Isso pode ser

explicado por serem idosos autônomos, que frequentam o Centro de Saúde, foram convidados a participar de um estudo e aceitaram. Ou seja, provavelmente o prejuízo é contornável ou adaptável.

*“Graças a Deus não atrapalha em nada, to muito bem vivendo desse jeito” (M4).*

*“Olha, isso não prejudica nada quando to com as outras pessoas não. Faço tudo normalmente, brinco, dou risadas, falo, conto caso, ta bom desse jeito, graças a Deus” (M1).*

### ***Categoria Morte e Morrer***

A categoria morte e morrer investiga as crenças e preocupações do idoso acerca de sua própria morte.

Quadro 6: <b><i>DIMENSÃO - Morte e morrer</i></b> e respectivas questões do questionário WHOQOL-OLD
<p><i>Preocupações e medos acerca da morte e morrer.</i></p> <p>6. Quanto preocupado você está com a maneira pela qual irá morrer?</p> <p>7. O quanto você tem medo de não poder controlar a sua morte?</p> <p>8. O quanto você tem medo de morrer?</p> <p>9. O quanto você teme sofrer dor antes de morrer?</p>

Fonte: The WHOQOL-OLD Group, 2005<sup>4</sup>

Os indivíduos entrevistados relataram não possuírem nenhuma preocupação, inquietações e/ou temores quanto à morte. Existe bastante conformismo em relação à morte e este não é um assunto considerado delicado. Possuem bem definido o desejo de morrer sem dor.

*“Nenhuma, morrer, eu vou morrer de qualquer jeito mesmo, não estou preocupada com o jeito não, eu não queria era morrer, mas tem que ir, então do jeito que for tá bom” (F2).*

*“Tô preocupado com isso não, nem penso nessas coisas, quero é viver bem, isso sim” (M3).*

Para ZINN e GUTIERREZ<sup>25</sup> a visão em relação ao ato de morrer vem se modificando com o passar dos anos e está diretamente atrelada ao desenvolvimento das sociedades, e ainda às suas especificidades, valores e ritos.

Os idosos acreditam que não podem controlar a morte, o controle está nas mãos de Deus. Eles veem a morte como um acontecimento natural da vida: nascer, crescer, multiplicar e morrer.

*“...Só Deus é que sabe minha fia, se chegou a hora... Deus leva mesmo... chegou a hora de ir, tem que ir mesmo... mas não tenho medo não” (F1).*

*“É ruim não poder controlar nada em nossa vida e até a morte. Não tenho esse poder de controlar minha morte, eu até gostaria, mas é Deus que dá a fala final” (M3).*

De acordo com SUZAKI et al.<sup>26</sup>, talvez a aceitação seja um mecanismo de defesa para enfrentar o processo desconhecido de morrer, em que os conflitos de ordem emocional, material, psicológica, familiar, social, espiritual, entre outros, surgem de forma acentuada

Há em quase todas as falas, um medo de ficar doente na cama e de se transformar em um indivíduo que é um fardo frente às necessidades da família. Possuem também a preocupação de que a doença possa comprometer sua autonomia e conseqüentemente, prejudicar sua qualidade de vida. Percebe-se que há uma inquietação com a questão da saúde, ou, com a forma de fazer saúde. Isso demonstra que esses idosos provavelmente compreendem a correlação entre complicações orgânicas que podem advir da falta de cuidados com a saúde. E também, por serem considerados idosos funcionalmente independentes, o que facilita a busca e acesso aos serviços de saúde.

*“Olha... eu penso em ter uma morte rápida, sem dor, sem ficar na cama sofrendo e dando trabalho pro outro. Na verdade fico bem preocupado. Tenho medo sim” (F4).*

*“Não tenho medo da morte não, tenho medo de ficar doente e não ter ninguém para cuidar de mim” (F2).*

*“Eu não tenho medo disso não, nem quero ficar pensando muito nisso. Agora tenho medo de ficar doente e ficar dando trabalho pros outros, ficar doente em cima da cama é pior que morrer, nê?” (M3).*

*“A gente tem que pegar com Deus, porque controlar a morte é bem difícil, isso é só para Deus. Mais eu vou no médico, tomo meus remédios, faço os exames que o médico manda, como direito, procuro obedecer as coisas que o médico manda, caminho todo dia, acho que isso tudo ajuda na saúde e faz a morte custar chegar”. (F1)*

PORTILHO e PAES<sup>27</sup> afirmam que, quando se questiona o que é saúde e o que é doença, obtêm-se respostas variadas, visto que o significado desses termos depende da concepção que se tem do ser humano e da sua relação com o ambiente. Dessa forma, busca-se compreender que saúde e doença são reflexos da vida social no corpo dos

indivíduos. Ao mesmo tempo, as pessoas com dependência passam a experimentar diferentes sentimentos e comportamentos decorrentes de alterações na capacidade física, na autoestima e na imagem corporal, nas relações com outras pessoas e na realização de uma série de atividades da vida diária.

### **Considerações Finais**

A vida do indivíduo ganha rumos diversos e as mudanças e adaptações vão acontecendo a cada dia, em virtude dos acontecimentos e relações estabelecidas, sobretudo com o que está próximo.

Os sentimentos mudam a percepção da vida, das pessoas, dos valores e a importância atribuída a cada um. A compreensão de qualidade de vida na velhice, na maioria das vezes, está relacionada ao significado de velhice dado pelos idosos, inseridos nesse contexto às referências das mudanças do corpo e às imagens desse corpo, ao estilo de vida, aos contrastes sociais e culturais que se caracterizam ao longo de suas vidas.

O entendimento da qualidade de vida, para os entrevistados, parece ser determinado por fatores relacionados com a capacidade de viver de forma autônoma, possuir liberdade na tomada de suas próprias decisões e participação ativa junto à família e à comunidade nas quais estão inseridos.

As entrevistas possibilitaram uma aproximação maior da pesquisadora com os idosos e assim pode-se conhecê-los melhor, possibilitando também conhecer a complexa e problemática que envolve a vivência nessa etapa da vida. Comprometendo muito além do que apenas a esfera biológica, ela acaba interferindo de diferentes formas no próprio estilo de vida das pessoas acometidas, do seu grupo familiar e social. Portanto, trabalhar com esses indivíduos trouxe inúmeras contribuições no sentido da valorização da vida.

A percepção de qualidade de vida é subjetiva, depende bastante da importância que cada indivíduo atribui às experiências de sua vida. Numa entrevista na qual a conversa possibilita expor sentimentos, percebe-se melhor essa observação.

Em algumas questões houve necessidade de repetir a pergunta mais de duas vezes, na tentativa de possibilitar a capacidade de compreensão e minimizar as possíveis

limitações impostas pela condição cognitiva. O método empregado, de colocar a pergunta escrita em letras maiores, impressa em folha de papel, foi de grande ajuda. No entanto, como no grupo havia dois idosos sem escolaridade, esse processo não pode ser desenvolvido.

Constatou-se que os idosos tiveram um entendimento satisfatório na maioria das questões inseridas no questionário WHOQOL-OLD, com exceção da dimensão que tratou da intimidade. Esse fato demonstra que apesar da validação do instrumento, podem haver interpretações diferentes da desejada quando se aplica o módulo whoqol em idosos.

No entanto, o método certamente favoreceu uma compreensão mais aprofundada do objeto do estudo. Considerando as perguntas em forma de questionário, nas quais se graduam as respostas (escala de Lickert), não seriam percebidas questões importantes para este grupo, como a religiosidade. Ao serem questionados sobre “o controle sobre o futuro” teríamos como resposta “não tenho controle”. Essa resposta poderia nos conduzir a analisar sobre a perda de autonomia. No entanto, quando podem se expressar dizendo que o “o futuro a Deus pertence” mostram uma percepção carregada de aspectos culturais, própria de muitas comunidades brasileiras.

Algumas vezes, o questionário pode subestimar determinadas condições. Neste caso, os idosos relataram perda nos sentidos visão e audição, o que não prejudicou suas atividades comunitárias. No entanto, a resposta ao questionário indicaria os sentidos, de uma maneira geral, debilitados.

À pergunta “medo da morte”, a resposta ao questionário seria negativa, e não se exporia a percepção de medo da morte com sofrimento, como foi relatado.

Não se trata aqui de invalidar o instrumento, mas que se tenha clareza de seus limites e possibilidades. Um questionário é um instrumento prático, que exige menos tempo e menos recurso disponível, portanto bem indicado para estudos em populações. Contudo, o uso de seus resultados em avaliações, planejamentos e execução de atividades deve considerar esses aspectos expostos.

Haikal et al.<sup>28</sup>, utilizando o questionário GOHAI para avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de idosos institucionalizados, observou que a utilização da metodologia qualitativa foi efetiva em identificar fatores sociais que permitem melhor compreensão da auto-percepção entre idosos. Constataram que a maioria dos idosos encarou limitações como consequências inevitáveis do envelhecimento e não como um problema que mereça ou possa ser corrigido e que a utilização de indicadores sóciodontológicos quantitativos validados, como é o caso do GOHAI, tem a vantagem de permitir maior comparabilidade entre estudos, mas não captam essa subjetividade de sentimentos.

Ressalta-se que esse questionário foi desenvolvido e validado para a população brasileira, em estudo multicêntrico, o que deve ter atenuado seus limites. Atenção especial deve ser colocada em questionários elaborados para outras populações, outras culturas, já que pode se antever uma discrepância maior nos resultados.

### **Colaboradores**

SM Rodrigues participou da concepção do artigo, da coleta e análise dos dados, como também da redação do texto. EF Ferreira e AMD Vargas orientaram o desenvolvimento da metodologia, análise dos dados e revisão do texto. NA Moreira participou da revisão final do texto.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. THE WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: Orley J, Kuyken W, editors. Quality of life assessment: international perspectives. 1994. p 41-60.
2. Haywood KL; Garratt AM; Fitzpatrick R. Quality of life in older people: A structured review of generic self-assessed health instruments. *Quality of Life Research* 2005; 14: 1651-1668.
3. Neri AL. Envelhecimento e qualidade de vida na mulher. *GERP* 2001; 1-18.
4. The WHOQOL- OLD Group. Development of the WHOQOL-OLD module. *Qual Life Res.* 2005;14:2197-214.
5. Fleck M, Chachamovich E, Trentini C. Development and validation of the Portuguese version of WHOQOL-Old. *Journal of Public Health* 2006; 40 (5):785-791.
6. Serapioni M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. *Ciência & Saúde Coletiva* 2000; 1:187-192.
7. Satange KC. et al. Integrating qualitative and quantitative research methods. *Farm. Med.* 1989; 21(2):448-451.

8. Steckler A et al. Towards integrating qualitative and quantitative methods: an introduction. *Health Educat.* 1992;19(1):1-8.
9. Santos SR. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa biomédica. *Jornal de Pediatria* 1999; 75(6):401-406.
10. Minayo MC. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. Rio de Janeiro: Abrasco; 2007.
11. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Editora Setenta Limitada, 1977, p.229.
12. Vido MB, Fernandes RAQ. Qualidade de vida: considerações sobre o conceito e instrumentos de medida. *Brazilian Journal of Nursing* 2007, 6:396-402.
13. Bulgarelli AF.; Manço ARX. Idosos vivendo na comunidade e a satisfação com a própria saúde bucal. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2008; 13(4): 1165-1174.
14. Maciel ACC, Guerra RO. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2007; 10:179-189.
15. Borini MLO, Cintra FA. Representações sociais da participação em atividade de lazer em grupos de terceira idade. *Rev. Bras. Enferm.* Brasília 2002: 55(5); 568-574.
16. Floriano PJ e Dalgarrondo P. Saúde mental, qualidade de vida e religião em idosos de um Programa de Saúde da Família. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(3), 162-170. 2007.
17. Silveira TM, Caldas CP, Carneiro TF. Cuidando de idosos altamente dependentes na comunidade: um estudo sobre cuidadores familiares principais. *Caderno Saúde Pública* 2006; 22 (8): 1629-1638.
18. Idler EL; Musick MA; Ellison CG. Measuring multiple dimension of religion and spirituality for health research. *Research on Aging* 2003; 25(4):327-365.
19. Santos IE, Dias CMSB. Homem idoso: vivência de papéis desempenhados ao longo do ciclo vital da família. *Aletheia* 2007 ;(27):98-110.
20. Oliveira RCS. O processo histórico do estatuto do idoso e a inserção pedagógica na universidade aberta. *Revista HISTEDBR On-line* 2007; 28: 278 –286.
21. Cortelletti IA; Casara MB; Herédia VB M. (*org.*). Idoso asilado. Um estudo gerontológico. *Caxias do Sul , Educs/Edipucrs*, 2004.p.13-133.
22. Faria JB, Seidl EMF. Religiosidade e enfrentamento em contextos de saúde e doença: revisão da literatura. *Psicol. Reflex. Crit.* 2005; 18 (3):381-389.
23. Pavarine SCI. Dependência comportamental na velhice: uma análise do cuidado prestado ao idoso institucionalizado.1996. 205f. Tese (Doutorado). São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de Campinas, 1996.
24. Musiek FE, Rintelmann WF. *Perspectivas atuais em avaliação auditiva*. São Paulo: Manole, 2001.

25. Zinn GR, Gutierrez BAO. Processo de envelhecimento e sua relação com a morte: percepção do idoso hospitalizado em unidade de cuidados semi-intensivos. Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento 2008; 13(1):79-94.
26. Suzaki TT, Silva MJP, Possari JF. Identificação das fases do processo de morrer pelos profissionais de Enfermagem. Acta Paul. Enferm. 2006; 19(2):144-149.
27. Portillo JAC, Paes AMC. Autopercepção de qualidade de vida relativa à saúde bucal. Revista Brasileira de Odontologia em Saúde Coletiva 2000;1(1):75-88.
28. Haikal DS, Martins AMEBL, Moreira NA, Ferreira EF. Autopercepção da saúde bucal e impacto na qualidade de vida do idoso: uma abordagem quanti-qualitativa. Ciência e Saúde Coletiva (on line) 0900/2009. Disponível no site: [http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva/artigos/artigo\\_int.php?id\\_artigo=4646](http://www.abrasco.org.br/cienciaesaudecoletiva/artigos/artigo_int.php?id_artigo=4646).

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo epidemiológico observacional do tipo transversal realizado na zona urbana de Governador Valadares procurou identificar a população de idosos não-institucionalizados, usuários do SUS, mensurar a qualidade de vida e descrever sua condição de saúde bucal por meio do índice CPO-D, experiência da doença periodontal, condição da mucosa bucal, uso e necessidade de prótese. A realização desse estudo foi incentivada pela ausência de dados epidemiológicos da saúde bucal de idosos

relacionados com qualidade de vida neste município. Espera-se que os dados obtidos permitam não somente identificar problemas bucais que afetam estes indivíduos como também possibilite a construção coletiva por gestor, usuário, universidade, profissionais de saúde, de estratégias de intervenção.

Na realização desse trabalho, inicialmente, foi estabelecido um contato pessoal da pesquisadora, que é professora do Curso de Odontologia da Universidade Vale do Rio Doce - UNIVALE - com a Secretaria Municipal de Saúde e da Coordenadora da Saúde Bucal do município solicitando autorização para realização da pesquisa, bem como detalhando os objetivos e a metodologia utilizada no desenvolvimento do estudo. O fato da UNIVALE possuir uma parceria com a Prefeitura do município estudado possibilitou a pesquisadora fácil acesso as informações preliminares como: número total de idosos cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município, quantidade de UBS com seus respectivos endereços e nome dos Coordenadores. Nenhuma dificuldade foi encontrada nessa primeira fase. Conseguiu-se a autorização da Secretaria de Saúde e levantamento de todas as informações necessárias para determinação do cálculo amostral.

O estudo piloto foi realizado com idosos em tratamento na Clínica Odontogerátrica da UNIVALE. Este local foi escolhido em razão destes indivíduos apresentarem condições de vida semelhantes da população de estudo e serem todos usuários do SUS. Portanto, possuem características em comum relevantes ao tópico a ser pesquisado.

A coleta de dados do estudo principal teve a duração de 03 meses, ocorreu no turno da manhã, procurando respeitar a rotina e as atividades programadas em todas as UBS. Algumas vezes, o tempo gasto na realização da coleta com cada idoso era extenso, devido à presença de fadiga, desatenção ou dispersão no momento de responder ao questionário. Nessa fase, a falta de uma padronização no fluxo de atendimento aos usuários da UBS e a pouca disponibilidade dos profissionais da equipe de saúde, foram algumas dificuldades encontradas pela pesquisadora.

A situação epidemiológica dos idosos encontrada nesse estudo foi considerada insatisfatória, e é semelhante à de outros resultados encontrados na literatura. O município estudado possui a oferta de serviços odontológicos especializados, por meio de Centros de Referência de Especialidades Odontológicas (CREO), porém como a demanda reprimida é elevada, há dificuldade na resolutividade dessa atenção em saúde bucal para esse grupo da população. O curso de Odontologia da UNIVALE, através do Estágio Supervisionado em Odontogeriatrics também realiza atendimento odontológico

especializado a população idosa do município e região. Estes fatos indicam que algo está sendo desenvolvido para melhoria da saúde bucal dos idosos residentes nesta localização.

A questão sobre o impacto da condição de saúde na qualidade de vida vem assumindo importância nos últimos anos. O grande número de doenças crônicas e a elevada presença do edentulismo na população idosa estudada frequentemente trazem complicações ou seqüelas com as quais os indivíduos necessitam conviver por vários anos. Isto significa viver com algumas limitações e prejuízos na participação em atividades, seja da vida diária, ou de lazer. Portanto, é importante a avaliação da qualidade de vida destes idosos, pois se leva em conta a necessidade percebida, juntamente à necessidade normativa do profissional, na provisão de cuidados odontológicos.

Como se trabalhou nesse estudo, com um instrumento novo para avaliação da qualidade de vida específico para idosos e havia pouca produção de artigos específicos sobre o WHOQOL-OLD, fez com que a pesquisadora buscasse artigos com temas semelhantes e permitiu longas horas de estudo. A aplicação do instrumento foi uma experiência enriquecedora, pois proporcionou o “saber ouvir”, a escuta passou a ser uma ferramenta valiosa. Desenvolver trabalhos com a população idosa é sempre um aprendizado, e além de tudo prazeroso. “O conhecimento de vida”, ou seja, de experiência e maturidade que estes indivíduos possuem superam suas limitações e fazem com que se reconheçam sua importância como cidadãos.



## **ANEXO A - Critérios utilizados para o exame epidemiológico**

Códigos e critérios estabelecidos para o exame foram baseados pela OMS (1999):

Condição Dentária

**Hígido (H)** – dente sem alteração, esmalte íntegro, com ou sem presenças de manchas, ou lesão duvidosa.

**Obturado (O)** – quando há uma ou mais restaurações definitivas e inexistente cárie.

**Lesão em dentina (C2)** – sulco, fissura ou superfície lisa que apresenta cavidade evidente, ou presença de tecido amolecido, ou descoloração do esmalte ou de parede, ou presença de uma restauração temporária.

**Lesão em polpa (C3)** – dente restaurado ou não, apresentando cavitação sugerindo comprometimento pulpar.

**Perdido (Ex)** – ausência de dente permanente.

**Extração indicada (Ei)** – dente com coroa parcialmente ou totalmente destruída que justifique extração.

**ANEXO B – Ofício da Secretaria Municipal de Saúde**

**ANEXO C – Parecer do Comitê de Ética (COEP)**

## ANEXO D

### MÓDULO WHOQOL-OLD

As seguintes questões perguntam sobre o **quanto** você tem tido certos sentimentos nas últimas **duas** semanas.

1. Até que ponto as perdas nos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato), afetam a sua vida diária?  
 Nada     Muito pouco     Mais ou menos     Bastante     Extremamente
2. Até que ponto a perda de, por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato, afeta a sua capacidade de participar em atividades?  
 Nada     Muito pouco     Mais ou menos     Bastante     Extremamente
3. Quanta liberdade você tem de tomar as suas próprias decisões?  
 Nada     Muito pouco     Mais ou menos     Bastante     Extremamente
4. Até que ponto você sente que controla o seu futuro  
 Nada     Muito pouco     Mais ou menos     Bastante     Extremamente
5. O quanto você sente que as pessoas ao seu redor respeitam a sua liberdade?  
 Nada     Muito pouco     Mais ou menos     Bastante     Extremamente
6. Quão preocupado você está com a maneira pela qual irá morrer?  
 Nada     Muito pouco     Mais ou menos     Bastante     Extremamente
7. O quanto você tem medo de não poder controlar a sua morte?  
 Nada     Muito pouco     Mais ou menos     Bastante     Extremamente
8. O quanto você tem medo de morrer?  
 Nada     Muito pouco     Mais ou menos     Bastante     Extremamente
9. O quanto você teme sofrer dor antes de morrer?  
 Nada     Muito pouco     Mais ou menos     Bastante     Extremamente

As seguintes questões perguntam sobre **quão completamente** você fez ou se sentiu apto a fazer algumas coisas nas duas últimas semanas.

10. Até que ponto o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato) afeta a sua capacidade de interagir com outras pessoas?  
 Nada     Muito pouco     Médio     Muito     Completamente
11. Até que ponto você consegue fazer as coisas que gostaria de fazer?  
 Nada     Muito pouco     Médio     Muito     Completamente
12. Até que ponto você está satisfeito com as suas oportunidades para continuar alcançando outras realizações na sua vida?  
 Nada     Muito pouco     Médio     Muito     Completamente
13. O quanto você sente que recebeu o reconhecimento que merece na sua vida?

( ) Nada ( ) Muito pouco ( ) Médio ( ) Muito ( )  
Completamente

14. Até que ponto você sente que tem o suficiente para fazer em cada dia?  
( ) Nada ( ) Muito pouco ( ) Médio ( ) Muito ( )  
Completamente

As seguintes questões pedem a você que diga o quanto você se sentiu **satisfeito, feliz ou bem** sobre vários aspectos de sua vida nas duas últimas semanas.

15. Quão satisfeito você está com aquilo que alcançou na sua vida?  
( ) Muito insatisfeito ( ) Insatisfeito ( ) Nem satisfeito nem insatisfeito ( ) Satisfeito  
( ) Muito satisfeito

16. Quão satisfeito você está com a maneira com a qual você usa o seu tempo?  
( ) Muito insatisfeito ( ) Insatisfeito ( ) Nem satisfeito nem insatisfeito ( ) Satisfeito  
( ) Muito satisfeito

17. Quão satisfeito você está com o seu nível de atividade?  
( ) Muito insatisfeito ( ) Insatisfeito ( ) Nem satisfeito nem insatisfeito ( ) Satisfeito  
( ) Muito satisfeito

18. Quão satisfeito você está com as oportunidades que você tem para participar de atividades da comunidade?  
( ) Muito insatisfeito ( ) Insatisfeito ( ) Nem satisfeito nem insatisfeito ( ) Satisfeito  
( ) Muito satisfeito

19. Quão feliz você está com as coisas que você pode esperar daqui para frente?  
( ) Muito infeliz ( ) Infeliz ( ) Nem feliz nem infeliz ( ) Feliz ( ) Muito feliz

20. Como você avaliaria o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato)?  
( ) Muito ruim ( ) Ruim ( ) Nem ruim nem boa ( ) Boa ( ) Muito boa

As seguintes questões se referem a qualquer **relacionamento íntimo** que você possa ter. Por favor, considere estas questões em relação a um companheiro ou uma pessoa próxima com a qual você pode compartilhar (dividir) sua intimidade mais do que com qualquer outra pessoa em sua vida.

21. Até que ponto você tem um sentimento de companheirismo em sua vida?  
( ) Nada ( ) Muito pouco ( ) Mais ou menos ( ) Bastante ( )  
Extremamente

22. Até que ponto você sente amor em sua vida?  
( ) Nada ( ) Muito pouco ( ) Mais ou menos ( ) Bastante ( )  
Extremamente

23. Até que ponto você tem oportunidades para amar?  
( ) Nada ( ) Muito pouco ( ) Médio ( ) Muito ( )  
Completamente

24. Até que ponto você tem oportunidades para ser amado?  
( ) Nada ( ) Muito pouco ( ) Médio ( ) Muito ( )  
Completamente

**VOCÊ TEM ALGUM COMENTÁRIO SOBRE O QUESTIONÁRIO?**

**OBRIGADO(A) PELA SUA COLABORAÇÃO!**

**ANEXO E – Normas de publicação das revistas pretendidas**

## REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA

### Escopo e política

A **Revista Brasileira de Epidemiologia** tem por finalidade publicar Artigos Originais e inéditos, inclusive de revisão crítica sobre um tema específico, que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da Epidemiologia e ciências afins (máximo de 25 p., incluindo tabelas e gráficos). Publica também artigos para as seções: Debate destinada a discutir diferentes visões sobre um mesmo tema que poderá ser apresentado sob a forma de consenso/dissenso, artigo original seguido do comentário de outros autores, reprodução de mesas redondas e outras formas assemelhadas; Notas e Informações - notas prévias de trabalhos de investigação, bem como relatos breves de aspectos novos da epidemiologia além de notícias relativas a eventos da área, lançamentos de livros e outros (máximo de 5 p.); Cartas ao Editor - comentários de leitores sobre trabalhos publicados na Revista Brasileira de Epidemiologia (máximo de 3 p.).

Os manuscritos apresentados devem destinar-se exclusivamente à **Revista Brasileira de Epidemiologia**, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico. Para tanto, o(s) autor(es) deverá(ão) assinar declaração de acordo com modelo fornecido pela Revista. Os conceitos emitidos, em qualquer das seções da Revista, são de inteira responsabilidade do(s) autor(es).

Cada manuscrito é apreciado por três relatores, indicados por um dos Editores Associados, a quem caberá elaborar um relatório final conclusivo a ser submetido ao Editor Científico. Os manuscritos não aceitos ficam à disposição do(s) autor(es) por um ano.

Os manuscritos publicados são de responsabilidade da Revista, sendo vedadas tanto a reprodução, mesmo que parcial, em outros periódicos, como a tradução para outro idioma sem a autorização do Conselho de Editores. Assim, todos os trabalhos, quando

submetidos a publicação, deverão ser acompanhados de documento de transferência de direitos autorais, contendo assinatura do(s) autor(es), conforme modelo fornecido pela Revista.

### **Apresentação do manuscrito**

Os artigos são aceitos em português, espanhol ou inglês. Os artigos em português e espanhol podem ser acompanhados, além dos resumos (no idioma original do artigo e em inglês), de um sumário mais extenso (uma lauda), em inglês, com maior número de informações (podendo conter, inclusive, citação de tabelas e figuras), para divulgação na home page da Abrasco - [www.abrasco.org.br](http://www.abrasco.org.br). Os títulos e notas de rodapé das figuras e tabelas deverão ser bilingües (português/inglês ou espanhol/inglês). Os resumos deverão ter no mínimo 150 e no máximo 250 palavras. Os originais devem ser apresentados em espaço duplo e submetidos em três vias. O manuscrito deverá ser

apresentado com uma página de rosto, onde constarão: título (quando apresentado em português ou espanhol, trazer também o título em inglês), nome(s) do(s) autor(es) (último sobrenome deve ser indicado em letras maiúsculas) e respectiva(s) instituição(ões) a que pertence(m), por extenso, endereço para correspondência e fontes de financiamento da pesquisa e respectivo número do processo. Todos os artigos deverão ser encaminhados juntamente com o disquete e indicação quanto ao programa e à versão utilizada (linguagem compatível com o ambiente Windows). Quando datilografados, devem obedecer o mesmo formato.

### **Ilustrações**

As tabelas e figuras (gráficos e desenhos) deverão ser enviadas em páginas separadas; devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução de forma reduzida, quando necessário.

### **Palavras-chave**

Os autores deverão apresentar no mínimo 3 e no máximo 10 palavras-chave que considerem como descritores do conteúdo de seus trabalhos, no idioma em que o artigo foi apresentado e em inglês para os artigos submetidos em português e espanhol, estando os mesmos sujeitos a alterações de acordo com o “Medical Subject Headings” da NML.

### **Abreviaturas**

Deve ser utilizada a forma padronizada; quando citadas pela primeira vez, devem ser por extenso. Não devem ser utilizadas abreviaturas no título e no resumo.

### **Referências**

Numeração consecutiva de acordo com a primeira menção no texto, utilizando algarismos arábicos em sobrescrito. A listagem final deve seguir a ordem numérica do texto, ignorando a ordem alfabética de autores. Não devem ser abreviados títulos de livros, editoras ou outros. Os títulos de periódicos seguirão as abreviaturas do Index Medicus/Medline. Devem constar os nomes dos 6 primeiros autores; quando ultrapassar este número utilize a expressão et al. Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências, somente citadas no texto ou em nota de rodapé. Quando um artigo estiver em via de publicação, deverá ser indicado: título do periódico, ano e outros dados disponíveis, seguidos da expressão, entre parênteses “no prelo”. As publicações não convencionais, de difícil acesso, podem ser citadas desde que o(s) autor(es) do manuscrito indique(m) ao leitor onde localizá-las.

A exatidão das referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

## EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS

**Artigo de periódico**  
Szklo M. Estrogen replacement therapy and cognitive functioning in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. Am J Epidemiol 1996; 144: 1048-57.

**Livros e outras monografias**  
Lilienfeld DE, Stolley PD. Foundations of epidemiology. New York: Oxford University Press; 1994.

**Capítulo de livro**  
Laurenti R. Medida das doenças. In: Forattini OP. Ecologia, epidemiologia e sociedade. São Paulo: Artes Médicas; 1992. p. 369-98.

**Tese e Dissertação**  
Bertolozzi MR. Pacientes com tuberculose pulmonar no Município de Taboão da Serra: perfil e representações sobre a assistência prestada nas unidades básicas de saúde [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1991.

**Trabalho de congresso ou similar (publicado)**  
Mendes Gonçalves RB. Contribuição à discussão sobre as relações entre teoria, objeto e método em epidemiologia. In: Anais do 1º Congresso Brasileiro de Epidemiologia; 1990 set 2-6; Campinas (Br). Rio de Janeiro: ABRASCO; 1990. p. 347-61.

**Relatório da OMS**  
World Health Organization. Expert Committee on Drug Dependence. 29th Report. Geneva; 1995. (WHO - Technical Report Series, 856).

**Documentos eletrônicos**  
Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics. [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Systems; 1993.

**OBSERVAÇÃO** - A Revista Brasileira de Epidemiologia adota as normas do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (estilo Vancouver), publicadas no New England Journal of Medicine 1997; 336: 309 e na Revista Panamericana de Salud Publica 1998; 3: 188-96, cuja cópia poderá ser solicitada à Secretaria da Revista.

### Envio de manuscritos

Os manuscritos devem ser endereçados ao Editor Científico, no seguinte endereço:  
Av. Dr. Arnaldo, 715 subsolo - sala S28  
01246-904 São Paulo, SP - Brasil  
fone/fax (011) 3085 5411  
e-mail: [revbrep@edu.usp.br](mailto:revbrep@edu.usp.br)

## GERODONTOLOGY

### Conteúdo das Orientações Autor

1. Geral, 2. Diretrizes Éticas, 3. Manuscript Submission Procedure, 4. Manuscrito formato e estrutura, 5. Após a aceitação.

**Documentos Relevantes:** Copyright formulário de Termo de Transferência, Open Access Licence Form

**Sites Úteis:** Artigos publicados em Gerodontology, Autor Serviços, Diretrizes Éticas Blackwell Publishing's, Orientações para as Figuras

### 1. GERAL

O objectivo final da área objecto de Gerodontology é melhorar a qualidade de vida e saúde bucal dos idosos. *Gerodontology* preenche o lugar especial de servir a esse assunto. Os limites da maioria dos convencionais especialidades dentista deve ser repetidamente cruzou para fornecer o cuidado dental ideal para pessoas mais velhas. Além disso, a gestão dos problemas de outros danos à saúde em seus cuidados dentários e médicos necessitam de conhecimentos nestas áreas diversas que se sobrepõem. Reunindo esses diversos temas dentro de um jornal serve clínicos que não têm tempo de varredura de muitas revistas e serve autores cujos trabalhos, não conseguirá alcançar seu público-alvo. A justaposição de papéis de diferentes especialidades,

mas que partilham este interesse centra-paciente proporciona uma sinergia que serve o progresso no assunto da Gerodontology.

Por favor, leia atentamente as instruções abaixo para obter detalhes sobre a apresentação dos manuscritos, as normas da revista e normas, bem como informações sobre o procedimento após um manuscrito foi aceito para publicação em *Gerodontology*. Os autores são encorajados a visitar <http://authorservices.wiley.com/bauthor/> Para mais informações sobre a preparação e apresentação de artigos e números.

## 2. ÉTICA

*Gerodontology* adere ao seguir as orientações éticas para publicação e pesquisa.

**2.1 Autoria e Agradecimentos**  
 Autores de apresentar um documento de fazê-lo no entendimento de que o manuscrito foi lido e aprovado por todos os autores e que todos os autores concordam com a apresentação do manuscrito para o Journal.

*Gerodontology* adere à definição da autoria instituído pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE). De acordo com os critérios de autoria do ICMJE deve basear-se em 1) contribuições substanciais para a concepção e desenho, ou aquisição de dados ou análise e interpretação dos dados, 2) redação do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual e 3) aprovação final da a versão a ser publicada. Os autores devem satisfazer as condições 1, 2 e 3. É uma exigência que todos os autores foram aprovados conforme o caso, mediante a apresentação do manuscrito. Contribuintes que não se qualificam como autores devem ser mencionados em Agradecimentos.

**Agradecimentos:** Nos reconhecimentos especificar contribuintes para o outro artigo que os autores credenciados. Reconheça apenas as pessoas que fizeram contribuições substanciais para o estudo. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização por escrito de todos reconhecidos pelo nome porque os leitores podem inferir seu endosso dos dados e conclusões. Fontes de apoio financeiro pode também ser reconhecido.

**2.2. Ethical Aprovações**  
 Monografias envolvendo pesquisa clínica deve estar em conformidade com as orientações formuladas na Declaração de Helsinki ([www.wma.net/e/policy/b3.htm](http://www.wma.net/e/policy/b3.htm)) Quando aplicável, e deverá incluir uma declaração de que a aprovação ético foi dada pela comissão competente.

**2,3 Permissões**  
 Se todas ou partes das ilustrações previamente publicadas são usados, deve ser obtida permissão do detentor dos direitos em causa. É de responsabilidade do autor, para obter estes, por escrito e fornecer cópias aos editores.

**2,4 Atribuição de Direitos de Autor**  
 Autores de apresentar um documento de fazê-lo no entendimento de que o trabalho e as suas substâncias essenciais não tenham sido publicados antes e não está sendo considerado para publicação em outro lugar. A submissão do manuscrito pelos autores, significa que os autores automaticamente concordam em atribuir direitos autorais exclusivos para a Associação Gerodontology e Blackwell Publishing, se e quando o manuscrito for aceito para publicação. O trabalho não deve ser publicado em outro lugar, em qualquer idioma, sem o consentimento por escrito do editor. Os artigos publicados neste jornal são protegidos por direitos autorais, que abrange os direitos de tradução e do direito exclusivo de reproduzir e distribuir todos os artigos impressos na revista. Nenhum material publicado na revista pode ser armazenado em microfilme ou de videocassetes ou no banco de dados electrónicos e similares ou fotograficamente reproduzida sem a permissão prévia por escrito da editora.

Após a aceitação de um artigo, os autores são obrigados a atribuir a licença exclusiva para publicar seu trabalho: A Associação Gerodontology e Blackwell Publishing. Cessão do contrato de cessão dos direitos autorais é uma condição da sua publicação e papéis não serão passadas para a editora para a produção, a menos de licença foi atribuída. (Papers assunto para o governo ou de direitos autorais da Coroa são isentos deste requisito, no entanto, a forma ainda tem de ser

assinada). A preenchido [Copyright formulário de Termo de Transferência](#) devem ser enviadas para o endereço de e-mail ou endereço indicado no formulário de transferência de direitos autorais, antes de qualquer manuscrito pode ser publicado. Os autores devem enviar o formulário preenchido original Copyright Termo de Transferência, ao receber notificação de aceitação do manuscrito, ou seja, não enviar o formulário de Termo de Transferência de Direitos de Autor na apresentação.

Por favor, envie uma cópia digitalizada do Acordo de Transferência de Direitos Autorais para Siti Rosemasni Ab Hadi: [srabhadi@wiley.com](mailto:srabhadi@wiley.com)

ou o original para:  
 Wiley Serviços Singapore Pte Ltd  
 600 North Bridge Road  
 05-01 Parkview Square  
 Singapura 188778  
 Fax: +65 6511 8288

Para questões relativas a direitos autorais, por favor visite [Copyright Blackwell Publishing's FAQ](#)

### 3. PROCESSO DE APRESENTAÇÃO DO MANUSCRITO

Os manuscritos devem ser submetidos eletronicamente através do site da submissão on-line <http://mc.manuscriptcentral.com/gerodontology>. A utilização de uma apresentação online e local da revisão por pares permite a distribuição imediata de manuscritos e, conseqüentemente, acelera o processo de revisão. Ele também permite aos autores acompanhar o status dos seus próprios manuscritos. As instruções completas para a apresentação de um documento está disponível online e abaixo. Assistência Mais informações podem ser obtidas junto do Secretariado Executivo, Barbara Tucker em [gerodontology@tiscali.co.uk](mailto:gerodontology@tiscali.co.uk)

#### 3.1. Getting Started

Navegadores Inicie o seu navegador web (suportados incluem Internet Explorer 5.5. Ou superior, Safari 1.2.4, ou Firefox 1.0.4 ou superior) e ir para o jornal online Apresentação do site: <http://mc.manuscriptcentral.com/gerodontology>

- Log-in ou, se você é um novo usuário, clique em "cadastre-se aqui.
- Se você está inscrevendo-se como um novo usuário.
- Após clicar em 'cadastre-se aqui ', digite seu nome e e-mail informações e clique em " Avançar ". Seu e-mail informações é muito importante.
- Introduza a sua instituição e endereço conforme o caso, e em seguida, clique em "Avançar".
- Introduza um ID de usuário ea senha de sua preferência (recomendamos o uso de seu endereço de e-mail como sua identificação de usuário), e depois seleccionar as suas áreas de especialização. Clique em "Concluir".
- Se você está registrado, mas esqueceu o seu registo em detalhes, digite o seu endereço de e-mail em "Ajuda senha '. O sistema enviará um automático de identificação de usuário e uma nova senha temporária.
- Log-in e selecione 'Autor Center'

#### 3.2. Submeter seu manuscrito

- Depois de ter registrado em seu 'Autor Center', envie seu manuscrito, clicando no link apresentação no âmbito do 'Autor de Recursos ".
- Introduzir dados e responder a perguntas como apropriado. Você pode copiar e colar diretamente de seu manuscrito e você pode carregar a sua pré-preparadas cobrindo carta.
- Clique no botão "Avançar", em cada tela para salvar seu trabalho e avançar para a próxima tela.
- Você é obrigado a enviar seus arquivos.
- Clique no botão 'Navegar' e localize o arquivo em seu computador.
- Selecione a designação de cada arquivo no menu suspenso ao lado do botão Browse.
- Quando tiver selecionado todos os arquivos que deseja enviar, clique no botão "Upload Files".

- Rever a sua apresentação (em formato HTML e PDF) antes de terminar sua apresentação, enviando-lhe com o jornal. Clique no botão "Enviar" quando tiver terminado de revisão.

### 3.3. **Blinded** **Review**

Todos os manuscritos submetidos a *Gerodontology* será revisto, pelo menos, dois especialistas na área. *Gerodontology* usa dupla revisão cega. Os nomes dos comentadores, não sendo assim divulgada ao autor apresentar um documento eo nome do (s) autor (s) não serão divulgados para os revisores.

Para permitir a revisão duplo-cego, por favor envie (upload) seu manuscrito principal e página de rosto como arquivos separados. Please upload:

- Seu manuscrito sem página de título, sob a denominação de arquivo "documento principal"
- arquivos figura sob a designação de arquivo 'figuras'

Página de rosto • O título da página, Agradecimentos e Conflito de Interesse Declaração quando aplicável, devem ser enviados sob a designação de 'Arquivo' Todos os documentos enviados sob a designação de arquivo 'de título' não será visível no formato HTML e PDF você é solicitado a revisão no final do processo de submissão. Os arquivos visíveis no formato HTML e PDF são os arquivos disponíveis para o revisor do processo de revisão.

### 3.4. **Sugerir** **um** **Revisor**

*Gerodontology* tentativas de manter o processo de revisão o mais breve possível para permitir a rápida publicação de novos dados científicos. Para facilitar esse processo, sugerir os nomes e endereços de e-mail atual, pelo menos, um revisor de potencial internacional a quem você considera capaz de rever o seu manuscrito. Além de sua escolha, o editor da revista irá selecionar os comentadores adicionais.

### 3.5. **Suspensão de Submission meio do caminho no processo da submissão**

Você pode suspender uma apresentação em qualquer fase antes de clicar no botão "Enviar" e guardá-lo para apresentar mais tarde. O manuscrito pode ser localizado em "Manuscritos Submetidas 'e você pode clicar em' Continuar Submissão 'para continuar sua apresentação, quando você escolher.

### 3.6. **E-mail** **Confirmação** **de** **Entrega**

Após o envio você receberá um e-mail para confirmar o recebimento do seu manuscrito. Se você não receber a confirmação por e-mail depois de 24 horas, verifique o seu endereço de correio electrónico com cuidado no sistema. Se o endereço de email está correto, por favor contacte o departamento de TI. O erro pode ser causado por algum tipo de filtragem de spam no seu servidor de e-mail. Além disso, os e-mails devem ser recebidos se o departamento de TI acrescenta o nosso servidor de e-mail (uranus.scholarone.com) à sua lista de permissões.

### 3.7. **Manuscrito** **Status**

Você pode acessar ScholarOne Manuscritos (anteriormente conhecido como Manuscript Central) a qualquer momento para buscar o seu "Centro de Autor" para o status de seu manuscrito. O jornal informa-lhe por e-mail quando uma decisão foi feita.

### 3.8. **Submissão** **de** **Manuscritos** **Revised**

Para carregar um revisado, por favor, localize o manuscrito original em 'Os manuscritos com as decisões "e clique em" Enviar uma revisão' para enviar seu revisado. Lembre-se de apagar os arquivos antigos carregado quando você carregar o seu revisado. Por favor, lembre-se para enviar o documento manuscrito separado de seu frontispício a permitir a revisão cega.

### 3.9. **Open** **Access** **publicação** **Opção**

*Gerodontology* oferece aos autores a oportunidade de publicar seu trabalho OnlineOpen. OnlineOpen é um pay-to-publish serviço de Blackwell que oferece autores cujos trabalhos sejam aceites para publicação, a oportunidade de pagar up-front para o seu manuscrito para tornar-se um acesso aberto (ou seja, livre para que todos possam ver e baixar). Cada artigo OnlineOpen será objecto de uma única taxa de R \$ 3000 a ser cumpridos por ou em nome do autor antes da publicação. Após a publicação on-line, o artigo (ambos full-text e PDF) estará disponível a todos para visualização e download gratuito. A versão impressa do artigo, também será marcado como OnlineOpen e vai chamar a atenção para o fato de que o papel pode ser baixado gratuitamente na internet.

Qualquer autores que desejam publicar seu trabalho OnlineOpen será necessário para concluir o pagamento combinado e [Online Open Copyright Licence Form](#). Uma vez concluído este formulário deve ser enviado ao Secretário Executivo, Barbara Tucker, 5 Channing Close, Emerson Park, Hornchurch, Essex RM11 3NE, Reino Unido, o mais rapidamente possível após a aceitação. Antes da aceitação não há exigência de informar o Secretário Executivo que pretende publicar o seu papel OnlineOpen se você não quiser.

#### 4. MANUSCRITO formato e estrutura

##### 4.1.Formato

**Linguagem:** O idioma da publicação é o Inglês. Autores para quem Inglês é uma segunda língua pode optar por ter seu manuscrito profissionalmente editado por uma pessoa que fala Inglês antes do envio para garantir que o Inglês é de alta qualidade. Uma lista de fornecedores independentes de serviços de edição podem ser encontradas em [http://authorservices.wiley.com/bauthor/english\\_language.asp](http://authorservices.wiley.com/bauthor/english_language.asp). Todos os serviços são pagos e organizados pelo autor, e da utilização de um desses serviços não garante a aceitação ou preferência para publicação

**Fonte:** Os originais devem ser digitados em espaço duplo.

**Abreviaturas, símbolos e Nomenclatura:** O símbolo% deve ser utilizado por cento, h para hora, minuto por minuto, e é para segunda. In vitro e in vivo devem ser em itálico. Utilize somente abreviações padronizadas. Unidades utilizadas devem estar em conformidade com a Systême International d'unités (SI). Todas as unidades serão métrica. Use no algarismos romanos no texto. Em números decimais, um ponto decimal e não uma vírgula será usada. Dente para a notação do sistema de dois dígitos de IDE deve ser utilizado (ver Int. Dent. J. 21, 104). Evite abreviações no título. O prazo total para a qual uma abreviatura deve preceder sua primeira utilização no texto a menos que seja uma unidade padrão de medição. Em caso de dúvida, a ortodoxia ortografia do Webster's Third New International Dictionary será respeitada. Nomes científicos: nomes próprios de bactérias deve ser binomial e devem ser isolados sublinhado no texto datilografado. O nome da faixa adequada (por exemplo, Streptococcus sanguis) deve ser efectuada aquando da primeira menção. O nome genérico pode ser abreviado posteriormente, com a primeira letra do género (por exemplo, S. sanguis). Se a abreviação do nome genérico pode causar confusão, o nome completo deve ser usado. Se a forma vernacular do nome do género (estreptococos, por exemplo) é utilizado, a primeira letra do nome vernáculo não está capitalizado e não o nome é sublinhado. Utilização de duas letras do género (por exemplo, Ps. De Peptostreptococcus) é incorreta, mesmo que possa evitar ambigüidade. No que diz respeito à droga, os nomes genéricos devem ser usados em vez de nomes de proprietários. Se um nome de propriedade é usada ®, deve ser anexado quando o termo é usado pela primeira vez.

##### 4.2.Estrutura

**Artigos Originais** submetidos a *Gerodontology* deve incluir: Título, Resumo, Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões, Referências e Agradecimentos, tabelas, figuras e legendas de figuras eram adequadas.

**Título da página:** Deve conter o título do artigo, nome (s) autor (es), iniciais, e afiliação institucional (s), não um título de execução superior a 40 letras e espaços, como o nome e endereço completo e endereço de e-mail o autor responsável pela correspondência. O autor deve listar 4 palavras-chave para fins de indexação.

**Abstract:** Um resumo estruturado em separado não deve exceder 250 palavras. O resumo deve ser composto de 1) o objectivo 2) os dados de fundo de discutir o estado actual do campo 3) A celebração materiais e métodos 4) O 5).

**Introdução:** Resumir a lógica eo propósito do estudo, dando apenas referências estritamente pertinentes. Não revisão da literatura existente extensivamente.

**Material e Métodos:** Materiais e métodos devem ser apresentados em detalhe suficiente para permitir a confirmação das observações. Métodos publicados devem ser referenciados e

discutidos apenas brevemente, salvo modificações foram feitas.

**Resultados:** Apresentar os resultados em uma seqüência lógica no texto, tabelas e ilustrações. Não repetir no texto todos os dados nas tabelas e ilustrações. Observações importantes devem ser enfatizados.

**Discussões:** Resumir os resultados sem repetir em detalhes os dados fornecidos na seção Resultados. Relacione as suas observações a outros estudos relevantes e apontar as implicações dos achados e suas limitações. Citar outros estudos relevantes.

**Conclusão:** Celebrar os resultados em breve. Se os autores não se pode concluir, com alguma piada, o árbitro questão que gostaria de ler o jornal e por quê.

**Agradecimentos:** Reconheça apenas as pessoas que fizeram contribuições substanciais para o estudo. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização por escrito de todos reconhecidos pelo nome porque os leitores podem inferir seu endosso dos dados e conclusões. Fontes de apoio financeiro pode ser reconhecido.

**Research in Brief / Short Reports:** Estes devem incluir os objectivos e finalidades do trabalho relatado, os métodos utilizados, os resultados e as implicações para a prática, gestão ou educação de pessoas idosas e outras investigações. Pesquisa em breve propostas não deve ser mais do que 1000 palavras, com um título claro e conciso e um máximo de cinco pontos. Estes podem assumir o formato de uma mini papel. Um máximo de 10 referências podem ser incluídos, mas estas devem ser claramente relacionados com o trabalho relatado. Um número limitado de figuras e tabelas podem ser incluídos, mas eles devem ser essenciais para a compreensão da pesquisa.

#### 4.3.Referências

As referências devem ser numeradas consecutivamente na ordem em que aparecem no texto, e devem ser mantidos a um mínimo pertinente. Apenas referências que são citadas no texto podem ser incluídos. As referências devem incluir o início e final números de página. Identificar as referências no texto, tabelas e legendas por números arábicos entre parênteses. As referências citadas apenas em tabelas ou em legendas devem ser numeradas de acordo com uma seqüência estabelecida pela primeira notação de que a figura ou tabela no texto. Utilizar o estilo dos exemplos abaixo, que é baseado no Index Medicus. Os manuscritos aceitos, mas não publicados, podem ser citados na lista de referência, colocando "na imprensa" após o título abreviado da revista - todas as referências devem ser submetidos ao Editor, para aprovação. As referências devem ser verificadas pelo autor (s) com os documentos originais.

Recomendamos a utilização de uma ferramenta como [EndNote](http://www.endnote.com/support/enstyles.asp) ou [Reference Manager](http://www.refman.com/support/rmstyles.asp) referência para a gestão e formatação. Estilos de referência EndNote pode ser pesquisada por aqui: [www.endnote.com / support / enstyles.asp](http://www.endnote.com/support/enstyles.asp) Estilos de referência Reference Manager pode ser pesquisada por aqui: [www.refman.com / support / rmstyles.asp](http://www.refman.com/support/rmstyles.asp)

#### Exemplos:

(1) *Artigo padrão de revista*  
(Lista todos os autores até 3; para 3 ou mais lista os 3 primeiros e add 'et al.")  
Dockrell H, Greenspan JS. Histochemical identificação de células T no líquen plano oral. Oral Surg 1979; 48: 42-49.

Thomas Y, Sosman J, Yrigoyen S, et al. A análise funcional de T humanas subpopulações de células definidas por anticorpos monoclonais. I. Collaborative interações TT na imunorregulação de B-diferenciação celular. J Immunol 1980; 125: 2402-2405.

(2) *autor Corporativo*  
The Royal Marsden Hospital Bone-Marrow Transplantation Team. Falha de osso singênico-enxerto da medula sem pré-condicionamento de aplasia de medula pós-hepatite. Lancet 1977, 2: 628-630.

(3) *autor n dada*  
Anônimos. Beber café e câncer de pâncreas [Editorial]. Br Med J 1981; 283: 628-635.

(4) *Journal Supplement*  
Mastri AR. Neuropatologia da bexiga neurogênica diabético. Ann Intern Med. 1980; 92 (2 pt 2): 316 - 324.

Frumin AM, Nussbaum J, Esposito M. Functional asplenia: demonstração da atividade

- esplênica pela medula óssea. Blood 1979; 54 (suppl 1): 26 - 28.  
**(5) Jornal paginada por fascículo**  
 Seaman WB. O caso do pseudocisto pancreático. Hosp Pract 1981; 16 (setembro): 24-29.  
**(6) autor Pessoal (s)**  
 Eisen HN. Immunology: uma introdução aos princípios moleculares e celulares da resposta imune edn, 5. Nova York: Harper Row, 1984:406-420.  
**(7) Editor, compilador, como autor o presidente**  
 Dausset J, Colombani J, eds. Histocompatibility testing 1972. Copenhagen: Munksgaard, 1973: 12-18.  
**(8) Capítulo de livro**  
 Weinstein L, Swartz MN. Propriedades patogênicas de microorganismos invasores. In: Sodeman WA Jr, Sodeman WA, eds. Pathologic physiology: mecanismos de doença. Philadelphia: WB Saunders, 1974: 457-480.  
**(9) Publicado o papel de processos**  
 Depont B. transplante de medula óssea em imunodeficiência combinada severa com um doador compatível não relacionado MLC. In: White HJ, Smith R, eds. Proceedings of 3rd Annual Meeting of International Society for Experimental Hematology. Houston: International Society for Experimental Hematology, 1974: 44-50.  
**(10) Agência publicação**  
 Ranofsky AL. Operações cirúrgicas de curta hospitalar: Estados Unidos - 1975. Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics, 1978; DHEW publication no. (PHS) 78-1785. (Estatísticas vitais e de saúde; série 13, no. 34.)  
**(11) Dissertação ou tese**  
 Cairns RB. Infrared estudos espectroscópicos de oxigênio sólido. Berkeley, CA: University of California, 1965. 156pp. Dissertação.

#### 4.4. Legends Tabelas, Figuras e Figura

**Tabelas:** As tabelas devem ser numeradas com algarismos arábicos. Digite cada tabela em folha separada, com títulos tornando-as auto-explicativo. O respeito deve ser dada às proporções da página impressa.

**Figuras**Discrição: No Editor de fotografias clínicas, fotomicrografias, desenhos e gráficos serão publicados como figuras. Todas as figuras deverão clarificar o texto e seu número deve ser reduzido ao mínimo. Os detalhes devem ser grandes o suficiente para manter a sua clareza, após redução de tamanho. Ilustrações de preferência deve preencher uma única coluna de largura (54 mm) após a redução, embora em alguns casos 113 milímetros (duas colunas) e 171 mm (página inteira) larguras serão aceitos. Micrografias devem ser concebidos para ser reproduzida sem a redução, e eles devem ser vestidas diretamente na micrografia com uma escala de tamanho linear, setas e outros designadores conforme necessário. A inclusão de ilustrações a cores fica a critério do editor. O autor pode pagar o custo adicional de ilustrações a cores.

**Preparação das Figuras eletrônico para publicação:** Apesar de as imagens de baixa qualidade são adequados para fins de revisão, publicação impressa requer imagens de alta qualidade para evitar que o produto final a ser desfocado ou distorcido. Enviar EPS (lineart) ou TIFF (halftone / fotografias), apenas arquivos. MS PowerPoint e Word Os gráficos são impróprios para fotos impressas. Não use programas pixel-orientado. Scans (só TIFF) deve ter uma resolução de 300 dpi (reticulação) ou 600 até 1200 dpi desenhos (linha) em relação ao tamanho da reprodução (ver abaixo). Ficheiros EPS devem ser salvos com fontes incorporadas (e com uma visualização TIFF se possível).

Para imagens digitalizadas, a resolução de digitalização (no tamanho da imagem final) deve ser o seguinte para garantir boa reprodução: lineart:> 600 dpi; tons de meia-(incluindo fotografias gel):> 300 dpi; valores contendo tanto de meio-tom e imagens de linha:> 600 dpi.

Mais informações podem ser obtidas no orientações Blackwell Publishing para figuras: <http://authorservices.wiley.com/bauthor/illustration.asp>.

Verifique a sua obra de arte eletrônica antes de enviá-lo: [www.blackwellpublishing.com / bauthor / eachecklist.asp](http://www.blackwellpublishing.com/bauthor/eachecklist.asp)

**Permissões:** Se a totalidade ou parte das ilustrações previamente publicadas são usados, deve ser obtida permissão do detentor dos direitos em causa. É de responsabilidade do autor, para obter estes, por escrito e fornecer cópias aos editores.

**Figure Legends:** Legendas das figuras devem ser digitadas em espaço duplo em uma página separada no final do manuscrito.

## Ciência & Saúde Coletiva

### INSTRUÇÕES AOS AUTORES

- [Objetivo e política editorial](#)
- [Seções da publicação](#)
- [Apresentação de manuscritos](#)

#### Objetivo e política editorial

**Ciência & Saúde Coletiva** publica debates, análises e resultados de investigações na específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e tado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema vista, de periodicidade bimestral, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas tiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

A revista C&SC adota as "Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas", da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na Rev Port Clin Geral 1997, 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, [www.icmje.org](http://www.icmje.org) ou [www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf](http://www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf). Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

#### Seções da publicação

**Editorial:** responsabilidade do(s) editor(es). Este texto deve ter, no máximo, 3.500 caracteres.

**ebate:** encomendado pelos editores, trata-se de artigo teórico pertinente ao tema central a revista, que receberá críticas/comentários assinados de até seis especialistas, também onvidados, e terá uma réplica do autor principal. O artigo deve ter, no máximo, 40.000 caracteres; os textos dos debatedores e a réplica, máximo de 10.000 caracteres cada um.

**Artigos Temáticos:** revisão crítica ou resultado de pesquisas de natureza empírica, xperimental ou conceitual sobre o assunto em pauta no número temático. Os textos de esquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres; os de revisão, 50.000 caracteres.

**Artigos de Temas Livres:** não incluídos no conteúdo focal da revista, mas voltados ara pesquisas, análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais a área ou das subáreas. Os números máximos de caracteres são os mesmos dos artigos :máticos.

**Opinião:** texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou ntrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres.

**Resenhas:** análise crítica de livro relacionado ao campo temático da revista, publicado os últimos dois anos, com, no máximo, 10.000 caracteres. Os autores devem ncaminhar à Secretaria da Revista uma reprodução de alta definição da capa do livro

desenhado.

**Cartas:** crítica a artigo publicado em número anterior da revista ou nota curta, escrevendo criticamente situações emergentes no campo temático (máximo de 7.000 caracteres).

**Observação:** O limite máximo de caracteres considera os espaços e inclui texto e bibliografia; o resumo/abstract e as ilustrações (figuras e quadros) são considerados à parte.

### **Apresentação de manuscritos**

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final do artigo.

2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico ([www.cienciaesaudecoletiva.com.br](http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br)) segundo as orientações do menu Artigos e Avaliações.

3. Os artigos submetidos não podem ter sido divulgados em outra publicação, nem propostos simultaneamente para outros periódicos. Qualquer divulgação posterior do artigo em outra publicação deve ter aprovação expressa dos editores de ambos os periódicos. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996 e 2001).

5. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que podem identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos que se façam necessários.

6. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).

7. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização da Revista.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem, etc.).

9. O **resumo/abstract**, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo palavras-chave/key words), deve explicitar o objeto, objetivos, metodologia, abordagem teórica e resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo seis palavras-chave/key words. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que

auxiliarão a indexação múltipla do artigo.

### **Autoria**

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.
2. No final do texto devem ser especificadas as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo (ex. LM Fernandes trabalhou na concepção e na redação final e CM Guimarães, na pesquisa e na metodologia).

### **Nomenclaturas**

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura biológica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.
2. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.
3. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

### **Ilustrações**

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo esteja em cor, será convertido para tons de cinza.
2. O número de material ilustrativo deve ser de, no máximo, cinco por artigo, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático, quando deverá haver negociação prévia entre editor e autor(es).
3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.
4. As tabelas e os quadros devem ser confeccionados no mesmo programa utilizado na confecção do artigo (Word).
5. Os gráficos devem estar no programa Excel, e os dados numéricos devem ser enviados, de preferência, em separado no programa Word ou em outra planilha como texto, para facilitar o recurso de copiar e colar.
6. Os arquivos das figuras (mapa, por ex.) devem ser salvos no (ou exportados para o) formato Illustrator ou Corel Draw. Estes formatos conservam a informação VETORIAL, ou seja, conservam as linhas de desenho dos mapas. Se for impossível salvar nesses formatos; os arquivos podem ser enviados nos formatos TIFF ou BMP, que são formatos de imagem e NÃO conservam sua informação vetorial, o que prejudica a qualidade do resultado. Se usar o formato TIFF ou BMP, salvar na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho (lado maior = 18cm). O mesmo se

aplica para o material que estiver em fotografia. Caso não seja possível enviar as ilustrações no meio digital, deve ser enviado o material original em boas condições para reprodução

### **Agradecimentos**

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente daqueles a outros tipos de contribuição.

### **Referências**

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*

2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: ... Outro indicador analisado foi o de !maturidade do PSF" <sup>11</sup> ...

ex. 2: ... Como alerta Maria Adélia de Souza <sup>4</sup>, a cidade...

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* (<http://www.icmje.org>).

4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).

5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

### **Exemplos de como citar referências**

#### **Artigos em periódicos**

1. Artigo padrão (inclua até 6 autores, seguidos de *et al.* se exceder a esse número)

Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev C S Col* 2005; 10(2):275-86.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, *et al.* Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Rev C S Col* 2005; 10(2):483-91.

## 2. Instituição como autor

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164:282-4

## 3. Sem indicação de autoria

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84:15.

## 4. Número com suplemento

Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saúde Pública* 1993; 9(Supl 1):71-84.

## 5. Indicação do tipo de texto, se necessário

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347:1337.

**Livros e outras monografias**

## 6. Indivíduo como autor

Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco; 2004.

## 7. Organizador ou compilador como autor

Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.

## 8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/Ibama; 2001.

## 9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio. Agrotóxicos, saúde e ambiente*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

## 10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

## 11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-

2.

## 12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana - BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

**Outros trabalhos publicados**

## 13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil* 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

## 14. Material audiovisual

*HIV+/AIDS: the facts and the future* [videocassete]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

## 15. Documentos legais

Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

**Material no prelo ou não publicado**

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.

Cronemberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

**Material eletrônico**

## 16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe - PE - Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico

*CDI, clinical dermatology illustrated* [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2<sup>a</sup> ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

## **9 APENDICES**

**APENDICE A – Ficha do exame epidemiológico**

Número de identificação \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/2008

Idade \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

**1- CONDIÇÃO DENTÁRIA (CPO-D)**

	18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
Coroa																	
	48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38
Coroa																	

*Notação segundo determinação da OMS:*

C2 = lesão em dentina

C3 = lesão de polpa

Ex = Perdido

Ei = Extração indicada

O = obturado

H = hígido

**2 - CONDIÇÃO PERIODONTAL****2.1 Profundidade de sondagem**

	18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
M																	
D																	
V																	
L																	
	48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38

M																
D																
V																
L																

Crêterios de exame: 55 = Ausente      33 = Não examinado

### 2.2 Sangramento a sondagem

	18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
M																	
D																	
V																	
L																	

	48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38
M																	
D																	
V																	
L																	

Cr terios de exame: 0 = sim      1 = não  
55 = ausente      33 = não examinado

**2.3 Nível de inserção clínica**

	18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
<b>M</b>																	
<b>D</b>																	
<b>V</b>																	
<b>L</b>																	

	48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38
<b>M</b>																	
<b>D</b>																	
<b>V</b>																	
<b>L</b>																	

Crítérios de exame:

0 = sem perda de inserção  
55 = ausente

1 = com perda de inserção  
33 = não examinado

**2.4 Presença de cálculo**

	18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28
<b>C</b>																	

	48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38
<b>C</b>																	

Crítérios de exame: 1 = sim

2 = não

55 = ausente

**3- LESÃO DA MUCOSA BUCAL**

( ) Ausente

( ) Presente

( ) Diagnóstico duvidoso

**4- LÍNGUA SABURROSA**

( ) Sim

( ) Não

**5- CONDIÇÕES PROTÉTICAS**

**Uso:**

- 1- Sem prótese
- 2- Prótese fixa
- 3- Prótese parcial removível
- 4- Prótese Parcial Provisória
- 5- Prótese total removível

<b>S</b>	<b>I</b>

**Necessidade:**

1. Sem necessidade de prótese
2. Prótese parcial removível
3. Prótese total removível

<b>S</b>	<b>I</b>



## **APENDICE C**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Sou aluna do doutorado em Odontologia, na Faculdade de Odontologia, da Universidade Federal de Minas Gerais. Estou estudando se o estado da boca em pessoas de sua idade prejudica ou não o jeito de viver, o relacionamento com familiares e amigos. Gostaria de contar com sua valiosa colaboração para esta pesquisa.

Primeiro você vai responder para mim algumas perguntas sobre como é o seu dia-a-dia, modo de vida. Para isto, gostaríamos de contar com a sua colaboração durante alguns minutos para responder a um questionário. Serão feitas várias perguntas sobre diferentes aspectos de sua vida: sua saúde física, sua vida emocional, sua relação com amigos e familiares, como vive em seu meio-ambiente.

Depois vou fazer um exame da sua boca, que será simples, rápido, que não vai doer ou causar qualquer problema. Vou olhar como estão seus dentes, roach ou dentadura e todas as outras partes de sua boca. Se você tiver algum problema em sua boca, o tratamento será realizado primeiro no próprio posto de saúde quando existir, ou para a Faculdade de Odontologia da Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE) no “Projeto de Diagnóstico de Lesão de Mucosa Bucal” ou nas Clínicas Odontológicas para realização dos procedimentos necessários. Você não pagará nada para fazer o exame, nem para fazer o tratamento. Seu nome não vai aparecer em lugar nenhum.

Apesar da importância de sua contribuição, você pode em qualquer momento deste estudo, sem nenhum prejuízo, deixar de participar. Qualquer dúvida quanto ao compromisso ético desta pesquisa, você poderá consultar:

#### **COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFMG – COEP**

Av. Antônio Carlos 6628 – Campus da Pampulha, Unidade Administrativa II, 2º. andar Belo Horizonte – Minas Gerais Telefone – (031) 3499 4592

Suely Maria Rodrigues 34680507

Professora Efigênia Ferreira e Ferreira – (031) 3499 2457

*Suely Maria Rodrigues*

## APÊNDICE C

### CONSENTIMENTO

Por esse instrumento, eu \_\_\_\_\_  
declaro que participei, por livre e espontânea vontade, da pesquisa: **“Condição de saúde bucal e qualidade de vida do idoso usuário do Sistem Único de Saúde (SUS) no município de Governador Valadares (MG)”**. E por isso, autorizo a cirurgiã-dentista Suely Maria Rodrigues a utilizar as minhas respostas e outros dados obtidos com a minha participação nesta pesquisa. Afirmo que fui devidamente esclarecido quanto aos seus objetivos, quanto ao caráter confidencial de minhas respostas e quanto ao destino dos dados coletados (serão apresentados em eventos de caráter científico e/ou publicados na forma de artigo em revistas especializadas na área de odontologia). Que minha participação será voluntária e que estarei, à vontade, para pedir esclarecimento e para me retirar do estudo, em qualquer fase, sem que isso implique em qualquer dano, custo ou penalização à minha pessoa.

Governador Valadares, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2008.

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_