

**SUELY MARIA RODRIGUES**

**CONDIÇÃO E PERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM  
IDOSOS HIPERTENSOS PARTICIPANTES DO  
PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA, NO MUNICÍPIO  
DE GOVERNADOR VALADARES – MG**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia.

Área de Concentração: Clínica Odontológica

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
Belo Horizonte  
2002

**SUELY MARIA RODRIGUES**

**CONDIÇÃO E PERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM  
IDOSOS HIPERTENSOS PARTICIPANTES DO  
PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA, NO MUNICÍPIO  
DE GOVERNADOR VALADARES – MG**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia.

Área de Concentração: Clínica Odontológica  
Orientador: Prof. Dr. Allyson Nogueira Moreira  
Co-orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andréa M. Duarte Vargas

Faculdade de Odontologia da UFMG  
Belo Horizonte  
2002

## SUMÁRIO

### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

### LISTA DE TABELAS

### LISTA DE QUADROS

### LISTA DE GRÁFICOS

### RESUMO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>19</b>
2.1 Transição demográfica .....	19
2.2 Transição epidemiológica .....	20
2.3 Caracterização do idoso .....	21
2.4 Fisiologia do envelhecimento .....	23
2.5 Envelhecimento das estruturas da cavidade bucal .....	28
2.5.1 Estruturas dentais .....	28
2.5.2 Tecidos periodontais .....	31
2.5.3 Glândulas salivares .....	32
2.5.4 Mucosa bucal .....	34
2.5.5 Palato .....	35
2.5.6 Língua .....	36
2.5.7 Lábios .....	37
2.5.8 Tecido ósseo .....	38
2.5.9 Articulação têmporo-mandibular (A.T.M.) .....	39
2.6 Saúde bucal e qualidade de vida no idoso .....	39
2.7 Programa de saúde da família (PSF) e a saúde bucal .....	46
2.8 Hipertensão arterial .....	50
2.8.1 Medicamentos utilizados no controle da hipertensão arterial .....	51
2.8.1 Diuréticos .....	51
2.8.1.2 Anti-adrenérgicos .....	54
2.8.1.3 Beta-bloqueadores .....	55
2.8.1.4 Antagonistas do canal do cálcio .....	55

2.8.1.5 Inibidores da enzima de conversão da angiotensina (ECA) .....	56
2.8.2 Efeito dos medicamentos anti-hipertensivos na cavidade bucal .....	56
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>60</b>
3.1 Geral .....	60
3.2 Específicos .....	60
<b>4 HIPÓTESE .....</b>	<b>61</b>
<b>5 METODOLOGIA .....</b>	<b>62</b>
5.1 Contexto da pesquisa .....	62
5.1.1 Pesquisa quantitativa e qualitativa .....	62
5.2 Caracterização da amostra estudada .....	64
5.2.1 Critérios de inclusão .....	64
5.2.2 Critérios de exclusão .....	65
5.2.3 Cálculo amostral .....	65
5.3 Calibração intra-examinador.....	67
5.4 Escolha do método de sialometria.....	69
5.5 Experimento piloto .....	70
5.6 Estudo principal .....	71
5.6.1 Instrumentos de coleta de dados .....	72
5.7 Análise estatística dos resultados .....	75
5.7.1 Análise dos resultados quantitativos .....	75
5.7.2 Análise dos resultados qualitativos .....	76
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>77</b>
6.1 Caracterização da amostra .....	77
6.2 Prática de atividade física .....	81
6.3 Uso de medidas higieno-dietéticas .....	82
6.4 Caracterização da HAS .....	82
6.5 Mudanças no dia-a-dia após descoberta da HAS .....	87
6.6 Mudanças na cavidade bucal com uso de anti-hipertensivo .....	88
6.7 Tempo da última visita ao dentista .....	90
6.8 Condições clínicas .....	92
6.8.1 Índice de placa visível .....	92
6.8.2 Índice periodontal .....	93

6.8.3 Índice CPO-D e cárie radicular .....	96
6.8.4 Condições da mucosa bucal .....	99
6.8.5 Uso e necessidade de prótese .....	101
6.9 Dosagem do fluxo salivar .....	103
6.10 Percepção de saúde bucal .....	105
6.10.1 Significado de saúde bucal .....	106
6.10.2 Percepção da própria saúde bucal .....	115
6.10.2.1 Percepção positiva .....	115
6.10.2.2 Percepção negativa .....	119
6.11 Considerações finais.....	122
<b>7 CONCLUSÕES .....</b>	<b>125</b>
<b>8 SUMMARY.....</b>	<b>127</b>
<b>9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>129</b>
<b>10 ANEXOS .....</b>	<b>146</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACD	Atendente de Consultório Dentário
ACS	Agentes Comunitários de Saúde
ATM	Articulação Têmporo Mandibular
CD	Cirurgião Dentista
CIAP	Clínica Integrada de Atenção Primária
CPI	Índice Periodontal Comunitário
CPO-D	Cariado, Perdido, Obturado por dente
ECA	Enzima de Conversão da Angiotensina
ESF	Equipe de Saúde da Família
FACS	Faculdade de Ciências e da Saúde
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão Arterial
PACS	Programa Agentes Comunitários de Saúde
PAS	Programa Agentes de Saúde
PPR	Prótese Parcial Removível
PSF	Programa de Saúde da Família
PTR	Prótese Total Removível
SUS	Sistema Único de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNIVALE	Universidade Vale do Rio Doce
USF	Unidade de Saúde da Família
WHO	World Health Organization

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Classificação dos níveis de pressão arterial segundo a SBC .....	52
TABELA 2	Características e dosagens dos diuréticos preconizados no tratamento da HAS .....	54
TABELA 3	Características e dosagens dos anti-adrenérgicos preconizados no tratamento da HAS .....	54
TABELA 4	Características e dosagens dos beta-bloqueadores preconizados no tratamento da HAS .....	55
TABELA 5	Características e dosagens dos antagonistas do canal de cálcio preconizados no tratamento da HAS .....	56
TABELA 6	Características e dosagens dos inibidores de ECA preconizados no tratamento da HAS .....	56
TABELA 7	Distribuição da população de idosos atendidos nas unidades de saúde do PSF de Governador Valadares .....	65
TABELA 8	Parâmetros de confiabilidade segundo a porcentagem de concordância intra-examinadores .....	68
TABELA 9	Distribuição da média de idade entre os gêneros feminino e masculino da população estudada .....	77
TABELA 10	Distribuição de freqüência dos medicamentos anti-hipertensivos utilizados pelos idosos segundo grupo farmacológico .....	84
TABELA 11	Distribuição de freqüência dos medicamentos anti-hipertensivos utilizados pelos idosos segundo dose diária.....	84
TABELA 12	Distribuição de freqüência das mudanças ocorridas no dia-a-dia relatadas pelos idosos após diagnóstico de HAS.....	87
TABELA 13	Distribuição de freqüência da condição periodontal de idosos examinados .....	94
TABELA 14	Distribuição de freqüência do índice CPO-D e seus componentes nos idosos examinados .....	96
TABELA 15	Distribuição do CPO-D entre os gêneros feminino e masculino da população estudada .....	96

TABELA 16	Distribuição de freqüência das alterações na mucosa bucal de idosos examinados segundo tipo e localização .....	100
TABELA 17	Distribuição de freqüência do uso e necessidade de prótese da população examinada	101
TABELA 18	Distribuição do fluxo salivar entre os gêneros feminino e masculino da população estudada .....	104
TABELA 19	Comparação das variáveis obtidas entre o gênero feminino e masculino da população estudada analisadas pelo teste t de Student	157
TABELA 20	Distribuição das correlações obtidas entre o gênero feminino e masculino da população estudada e do total de indivíduos examinados.....	157

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Efeitos colaterais na cavidade bucal pelo uso de diuréticos .....	58
QUADRO 2	Efeitos colaterais na cavidade bucal pelo uso de anti-adrenérgico ....	58
QUADRO 3	Efeitos colaterais na cavidade bucal pelo uso de beta-bloqueador ....	58
QUADRO 4	Efeitos colaterais na cavidade bucal pelo uso de antagonista de cálcio .....	59
QUADRO 5	Efeitos colaterais na cavidade bucal pelo uso de inibidores da ECA	59

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	Distribuição de frequência do tempo de acometimento pela hipertensão arterial nos indivíduos entrevistados .....	83
GRÁFICO 2	Distribuição de frequência das mudanças na cavidade bucal percebidas pelos idosos após iniciar o tratamento com anti-hipertensivo .....	89

## RESUMO

Este estudo teve o objetivo de conhecer as condições e percepções de saúde bucal dos indivíduos com 60 anos ou mais, que utilizam medicamentos anti-hipertensivos e participam do Programa de Saúde da Família (PSF), no município de Governador Valadares, Minas Gerais. Participaram do estudo 187 indivíduos, portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), de ambos os sexos, de estado funcional independente ou parcialmente dependente, não diabéticos, não etilistas e não tabagistas. Para coleta dos dados foi aplicado um questionário com os objetivos de identificar o perfil dos indivíduos usuários das Unidades de Saúde do PSF, conhecer as medidas higieno-dietéticas utilizadas, tempo de acometimento pela hipertensão arterial e os medicamentos mais consumidos no tratamento e controle da HAS. Foi realizada uma entrevista, visando obter dados qualitativos quanto às mudanças na vida diária com o uso desses medicamentos, bem como a percepção e os sentimentos desses indivíduos, em relação à saúde bucal; um exame clínico foi feito para avaliar as condições de saúde e detectar as possíveis alterações na cavidade bucal. Os dados quantitativos foram processados, utilizando-se os softwares EPI-INFO 2000 e Microsoft Excel. Para os dados qualitativos realizou-se a técnica da “Análise de Conteúdo”. Os resultados revelaram que a média de idade da amostra pesquisada foi 67,6 anos em 110 mulheres e 77 homens; os idosos casados formaram um grupo com 109 indivíduos. Quanto ao estado funcional, a maioria (97%) foi considerada independente; na variável grau de instrução, observou-se o predomínio de analfabetos (68,5%). Em relação ao trabalho, a maioria (73%) era de aposentados e 58% dos idosos vivem com o cônjuge. Neste grupo, a restrição ao sal e gordura foram as medidas higieno-dietéticas mais utilizadas. Com relação ao diagnóstico da hipertensão, 44% dos indivíduos relataram que a descoberta da doença ocorreu após passar mal e ir ao médico; 42% após exame de rotina e 14% descobriram por acaso; a média do tempo de acometimento pela hipertensão arterial foi de 9,9 anos. Os medicamentos mais utilizados no controle da HAS foram os diuréticos e os inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina (ECA). O CPI apresentou 1025 sextantes excluídos e os dentes índices que apresentaram maior porcentagem de ausência foram o 46 e 47 (96,8%) e o de menor ausência foi o 31 (73,3%). O valor médio encontrado para o CPO-D foi de 28,9 com a maioria dos dentes extraídos. Em

média, cada indivíduo possuía 4,5 dentes presentes. Na maioria dos idosos (75,4%), a condição da mucosa bucal foi considerada normal. A presença de alterações na cavidade bucal foi detectada em 24,6% dos examinados, sendo a estomatite protética (41,2%) a lesão mais encontrada. Quanto à percepção de saúde bucal, observou-se que a maioria ressaltou a importância dos dentes e das próteses, os cuidados diários e a necessidade de tratamento. Pode-se concluir que a condição de saúde bucal é insatisfatória, com elevado número de dentes perdidos e grande necessidade de confecção de prótese total; os idosos demonstraram uma percepção mais positiva que negativa sobre seus dentes, significando que, apesar dos problemas bucais terem impacto negativo nas suas vidas, os idosos, geralmente dão um valor positivo aos seus dentes.

## **DEDICATÓRIA**

A minha querida Mãe-dite, por sua força e coragem na superação de obstáculos, ensinando-nos que o importante é acrescentar vida aos anos e não só anos à vida...

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a DEUS, que se fez presente em todos os momentos firmes e trêmulos, e ao meu “Anjo da Guarda” pelas bênçãos e proteção recebidas durante essa caminhada.

Á minha querida MÃE, pelo incentivo, confiança e carinho em todas as etapas de minha formação, e por tantas orações ...

Aos meus tão amados e queridos agrobóys: DOUGLAS e SAMARÔNE, minha eterna gratidão. Vocês são a razão e força de toda essa luta...

Ao meu “porto seguro” em Belo Horizonte: Sônia, Tarcísio, Giovana e Glória. Vocês me fizeram sentir importante e amada, compartilhando esse sonho que hoje realizo.

Aos meus orientadores Prof. Dr. Allyson Nogueira e Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andréa Vargas, por conduzir-me no caminho da pesquisa, iluminando-o com a luz mais brilhante que puderam.

A todos os idosos participantes que ao seu modo e em seu tempo contribuíram na execução deste trabalho.

A secretaria Municipal de Saúde de Governador Valadares, por autorizar este estudo nas Unidades de Saúde do PSF, bem como fornecer todas as informações necessárias.

A todas as equipes de saúde do PSF, por colaborarem e incentivarem a realização deste estudo.

Ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) pela bolsa de estudo concedida.

Ao meu segundo “porto seguro”: Karina Villela. A vida nos ensina que quando se está entre amigos, qualquer lugar é o melhor lugar....

As queridas amigas e companheiras Renata e Soraya. Levarei saudades de fatos que serão inesquecíveis....serão detalhes que guardaremos e que se contarmos aos outros talvez não tenha importância, pois só nós sabemos o quanto foi incrível vivê-los....

Aos ex-diretores da FO-UFMG , Prof<sup>ª</sup> Elen Olete e Prof. José Eustáquio, que nos acolheram nesta casa quando da minha distanciei.

Ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, na pessoa da coordenadora Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Isabela Pordeus.

Aos queridos funcionários do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia: Vanessa, Janete, Silvia e Arley, pela paciência em resolver nossos problemas acadêmicos.

A Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cláudia Silami pela sua importante colaboração, demonstrando compromisso, competência, seriedade e além de tudo, carinho e amizade.

A querida “amiga acadêmica” Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Efigênia Ferreira, por estar sempre acolhendo com carinho todos nós alunos do mestrado. Você é um exemplo de educadora....

Aos professores do CIAP: Ivan, Lizete, Denise, Célia, João Batista, Esperanza, Allyson, Andréa, Cláudia, Enio e Efigênia, pela amizade, apoio e confiança na orientação dos trabalhos clínicos.

Aos companheiros de mestrado: Eliete, Emerson e Takeshi, pelos bons momentos de convívio nesta etapa de nossas vidas. Compartilho com vocês minha alegria!

Ao meu grande amigo e “anjo da guarda acadêmico” Marco Túlio, que abriu várias portas permitindo meu crescimento profissional.

Ao Prof. Roberto Carlos de Oliveira (ex-diretor do CENBIOS) por todo empenho e esforço na busca de nossa qualificação e colaboração na realização deste estudo.

A prof<sup>ª</sup> Marileny Boechat (ex-coordenadora do Curso de Odontologia) pela força, estímulo e amizade.

A minha amiga Elaine Pitanga, por sua presença valiosa e constante, permitindo que meu sonho fosse realizado. Se estamos cercado de amigos....todo sonho é bom!

A minha “pequena” grande incentivadora Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lúcia Alves, que acompanha minha formação acadêmica há longos anos, além de transmitir seus conhecimentos, me deu apoio amigo nas horas difíceis dessa jornada.

A funcionária do Laboratório de Microbiologia Elaine Alves, pelo conforto das palavras, simplicidade e paciência nos gestos que foram imprescindíveis para este estudo.

Ao Prof. Dr. Alexandre Sylvio, pela atenção e orientação na análise estatística deste estudo.

A Diretora da FACS, Prof<sup>ª</sup> Mylene Lucca, por compreender e compartilhar com os meus ideais.

Ao Prof. Carlos Alberto Silva, que esteve sempre presente contribuindo com suas experiências, auxiliando-me a trilhar este caminho.

Aos companheiros da Clínica: Rosa, Romilda, Rosália, Renato e Valéria, por terem estendido as mãos nos vários momentos que precisei.

# 1 INTRODUÇÃO

O Brasil, à semelhança dos demais países latino-americanos, está passando por um processo de envelhecimento populacional. Estudos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística sobre crescimento e vida média projetaram um aumento da população brasileira acima de 60 anos (IBGE, 1995). O aumento dos idosos será da ordem de 15 vezes, entre 1950 e 2025, enquanto o total da população mundial será de cinco vezes, no mesmo período. Tal aumento colocará o Brasil no ano 2025 com o sexto maior número de idosos no mundo (IBGE, 2000).

Ramos et al. (1993) relataram que os brasileiros com 60 anos ou mais passarão de 6,3% da população total em 1980 para 14% em 2025, um dos maiores números de idosos do mundo. A elevação do nível de vida está relacionada com 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.

Este aumento de indivíduos idosos na população brasileira requer uma atenção diferenciada de diversos setores da sociedade, em especial da equipe envolvida nos cuidados com a saúde deste grupo etário. Tal necessidade se deve a diversas alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento, bem como, à ocorrência de múltiplas patologias, o consumo de vários tipos de medicamentos e aos fatores psicossociais próprios da longevidade (Kalache et al, 1987).

Tais mudanças no perfil epidemiológico podem 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 (Silvestre et al., 1998).

Segundo Mitre (1993), as doenças cardiovasculares ocupam a liderança mundial como causa mortis em todo o mundo, e no Brasil, já são responsáveis por 300.000 óbitos anuais. Brasileiros, que sofrem de hipertensão arterial, somam de 10 a 20 milhões, dos quais 30% não sabem sequer que são portadores do problema. Vários trabalhos demonstram que a prevalência em média da HAS em pacientes idosos no Brasil é de 15% a 20% (Tommasi, 1989; Frare et al., 1997; Brunetti et al., 1998).

A hipertensão arterial é o mais comum e importante fator de risco para a doença cardiovascular e tem, com esta, uma relação contínua e progressiva. O tratamento farmacológico da HAS pode, entre alguns deles, acarretar efeitos colaterais no meio bucal como: xerostomia, alteração no paladar e estomatite. Além disso, a terapia diversificada usada no tratamento desta doença pode interferir direta ou indiretamente nos procedimentos odontológicos, devido a interações medicamentosas, à indução da hipotensão postural e alteração de humor (Braga, 1997; Paunovich et al., 1997; La Rocca & Jahningen, 1997; Mosegui et al., 1999).

Na área de saúde bucal, vários estudos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1988; Watanabe et al., 1996; Pereira et al., 1996) mostram que os idosos formam um grupo com quase todos os dentes extraídos, grande quantidade de problemas periodontais, lesões de mucosa bucal e uso de próteses inadequadas. Esta situação é decorrente da escassez de programas de saúde dirigidos a estes indivíduos, pois estes não representam prioridade nos serviços públicos, mesmo em face aos problemas acumulados e à forte mudança demográfica verificada no país.

Neste contexto de dificuldades, uma das áreas que poderia ser explorada é a das ações de educação em saúde com ênfase na autoproteção e na autopercepção, conscientizando o indivíduo para a necessidade de cuidado com sua saúde bucal. Para isso é necessário entender como o indivíduo percebe a condição de sua boca, pois seu comportamento é condicionado por esta percepção e pela importância dada a ela (Silva, 1999). Estudos sobre esta percepção mostram que ela está relacionada com alguns fatores clínicos, fatores qualitativos como sintomas das doenças e a capacidade de sorrir, falar ou

mastigar, além de ser influenciada por fatores como classe social, idade, renda e sexo (Atchison et al., 1993; Gilbert, 1994; Slade & Spencer, 1994; Steele et al., 1997).

A saúde bucal está deixando de ser medida somente pela presença ou ausência de doença, medidas apenas por instrumentos quantitativos, para incorporar o ponto de vista do indivíduo, utilizando, também, instrumentos qualitativos. Tradicionalmente, a epidemiologia bucal tem empregado indicadores clínicos normativos para identificar fatores de risco, determinar prognósticos e tipos de tratamento 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 (Miotto & Barcellos, 2001). Estes instrumentos foram criados para complementar os indicadores clínicos usados rotineiramente e, para facilitar a coleta de dados sobre a autopercepção, tanto individual como coletivamente, para fazer com que as informações obtidas possam ser utilizadas em programas educativos, preventivos e curativos (Silva, 1999).

Neste estudo, pretende-se conhecer as condições clínicas bucais e as percepções de saúde bucal dos indivíduos com 60 anos ou mais, que utilizam medicamentos anti-hipertensivos no tratamento e controle da hipertensão arterial, bem como o impacto sobre o meio bucal que esses medicamentos podem provocar.

A mudança na estrutura etária da população e no quadro social, ocasionada pelo envelhecimento desencadeará modificações no diagnóstico e no tratamento médico-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 epidemiológico possam contribuir para uma maior interação entre os profissionais de saúde e para o desenvolvimento de programas odontológicos mais específicos, buscando a promoção de saúde e alternativas para a melhoria da qualidade de vida dos idosos, que participam do Programa de Saúde da Família (PSF), no município de Governador Valadares, MG.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Transição demográfica**

A Organização das Nações Unidas (ONU, 1982) considera o período de 1975 a 2025 como a “Era do Envelhecimento”, devido ao crescimento marcante da população idosa em relação à população global, observado em todos os países, porém sendo mais rápido nas nações em desenvolvimento ou sub-desenvolvidas.

A proporção de indivíduos com 60 anos ou mais está aumentando rapidamente em decorrência de: um progressivo declínio nas taxas de fecundidade e de mortalidade, bem como da prevenção e/ou tratamento das doenças associadas com morte prematura, o avanço no tratamento específico de doenças infecciosas e a utilização de programas de imunização. Esses fatores associados promovem a base demográfica para um envelhecimento real dessas populações (OMS, 1983).

Projeções demográficas indicaram que de 1980 até o final do século XX cerca de três quartos do aumento da população idosa ocorreu nos países em desenvolvimento. Na América Latina, entre 1980 e o ano 2000, ocorreu um aumento de 120% da população total (de 363,7 para 803,6 milhões), enquanto que o aumento da população acima de 60 anos foi de 236%, ou seja, duas vezes maior que o percentual de aumento da população como um todo (Brunetti & Montenegro, 2002).

No estudo do gráfico das pirâmides populacionais mundiais observa-se que em 1940 a base era alargada, com poucas pessoas atingindo o ápice da pirâmide, retratando, assim, uma população jovem. Após 50 anos, a base se estreitou e uma grande porção de indivíduos atingiu o ápice. Atualmente, seu desenho é semelhante a uma pirâmide triangular, enquanto a de 2025 terá, como forma, uma estrutura cilíndrica (WHO, 2002).

No início do século XX, a esperança de vida ao nascer no Brasil era de 33,7 anos, tendo atingido 43,2 em 1950. No decorrer da década de 60, a esperança de vida havia

aumentado em quase 8 anos (55,9 anos). Na década seguinte passou a ser de 57,1 anos e em 1980 atingiu 63,5 anos; e no ano 2000 experimentou um aumento de cinco anos, quando, a expectativa média de vida de um brasileiro ao nascer será de 68,5 anos (Terra, 2001).

O Brasil já não é um país de jovens. Em 1990, os idosos representavam 3,2% da população geral. Dados do censo 2000 (IBGE, 2000) revelam que atualmente o número de indivíduos acima de 60 anos é de 14.536.029 milhões, e a previsão é de que, em 2025, este número possa atingir 32 milhões, o que representará 13,8% da população geral. Isto fará com que o país tenha a sexta população do mundo em número de idosos.

## **2.2 Transição epidemiológica**

A transição de uma população jovem com alta mortalidade para uma população envelhecida com baixa mortalidade, provoca uma profunda alteração no perfil da morbidade e causas de mortes desta população, também chamada de transição epidemiológica. Basicamente temos a substituição das doenças infecto-contagiosas pelas doenças crônicas não transmissíveis, como principais causa de morte em uma população (OMS, 1984).

O processo de transição epidemiológica descreve a gradual mudança de situação caracterizada por alta mortalidade/alta fecundidade para a de baixa mortalidade/ baixa fecundidade. Conseqüentemente, de baixa para alta proporção de idosos na população. Se o processo de transição epidemiológica é diminuído, isto é, se seus vários estágios se passam em um número menor de anos, as repercussões sociais serão muito mais acentuadas, particularmente se os recursos materiais da sociedade são limitados. Quanto maior o número de pessoas que envelhece, maior a necessidade de recursos para atender a suas necessidades específicas (Kalache et al., 1987).

O que ocorre, na verdade, é que com a diminuição percentual de crianças, diminui também a parcela da população mais suscetível às doenças infecciosas, e com o

aumento da proporção de idosos aumenta também o contingente de pessoas passíveis de contrair uma doença crônica do tipo das doenças cardiovasculares (Ramos et al., 1993).

No Brasil, houve uma mudança nas causas de mortalidade; isto verifica-se ao considerar as principais causas de morte nas capitais brasileiras entre 1930 e 1980. Em 1930, as causas principais eram, numa escala decrescente de prevalência, as doenças infecciosas e parasitárias, cardiovasculares e respiratórias. Em 1980, passam a ser as cardiovasculares, respiratórias, as infecciosas e parasitárias. As doenças infecto-contagiosas, que eram responsáveis por cerca de 40% de todos os óbitos, em 1930, passaram em 1980 a representar apenas 8% dos óbitos, enquanto que, as doenças cardiovasculares que, em 1930, causavam 12% dos óbitos, passaram, em 1980, a representar 34% do total de óbitos (Cançado, 1994).

O envelhecimento da população e a mudança no perfil epidemiológico fazem com que o cenário caracterizado por uma população jovem, com maior incidência de doenças infecciosas, se transforme em um outro, no qual predominam as doenças crônicas, próprias de uma população envelhecida, com conseqüente aumento dos custos com tratamento, hospitalização e reabilitação. Os problemas crônicos e múltiplos, na área de saúde, perduram por vários anos, requerendo pessoal qualificado, equipe multidisciplinar, equipamentos e exames complementares. O delineamento de políticas específicas para pessoas idosas vem sendo apontado como altamente necessário, sendo imprescindível o conhecimento das necessidades e condições de vida desse segmento (Veras, 2002).

### **2.3 Caracterização do idoso**

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 1983) classifica a população da terceira idade 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 nº1948, de 03/06/1996). É esta legislação que regulamenta a Política Nacional do Idoso e prevê a formação do Conselho Nacional do Idoso. Nesta política está contemplada a questão da saúde e assistência social, à qual todo idoso tem direito (BRASIL, 1998).

Baseado no conceito de autonomia ou habilidade/capacidade funcional, a OMS (1983) classificou os pacientes idosos em 3 grupos:

- 1. Funcionalmente independente** - são indivíduos sadios, que podem apresentar uma ou duas doenças crônicas não graves e controladas por medicação e/ou com algum declínio sensorial associado à idade, mas que vivem sem necessitar de ajuda.
- 2. Parcialmente independente** - são indivíduos lúcidos, porém com problemas físicos debilitantes crônicos, de caráter médico ou emocional, com perda do seu sistema de suporte social, o que faz com que estejam incapazes de manter independência total sem uma assistência continuada. A maioria dessas pessoas vive com a família ou em instituições com serviços de suporte.
- 3. Totalmente dependente** - são aqueles, cujas capacidades estão afetadas por problemas físicos debilitantes crônicos, médicos e/ou emocionais, que os impossibilitam de manter autonomia. Essas pessoas estão impossibilitadas de viver com independência e geralmente estão institucionalizadas, recebendo ajuda permanente.

Estes conceitos são úteis ao contexto do envelhecimento, pois estão ligados à manutenção da autonomia dos idosos, ou seja, ao grau de independência com que 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).

## **2.4 Fisiologia do envelhecimento**

O envelhecimento é um processo multifatorial, composto de aspectos genéticos e ambientais. Representa o declínio das funções orgânicas e em consequência disso, muitas alterações se manifestam. O desempenho do organismo diminui, progressivamente, com forma e velocidade, variáveis de órgão para órgão, e de indivíduo para indivíduo (Freedman, 1976).

Segundo Franks & Hedegard (1977), o envelhecimento pode ser tanto biológico como patológico. O biológico representa um episódio terminal, geneticamente, determinado pelo desenvolvimento normal, que conduz as imperfeições funcionais, ou seja, algum processo intrínseco, inevitável e irreversível. O aspecto patológico admite duas possibilidades: uma, considera que o envelhecimento é essencialmente um processo auto-destrutivo, auto-imune, no qual o organismo reage imunologicamente contra seus próprios constituintes como se eles fossem estranhos. A segunda, admite o envelhecimento como sendo o resultado final do acúmulo progressivo de experiências traumáticas ao acaso, associadas tanto à vida como às doenças.

Analisando o envelhecimento, Silverman (1978) diferencia senescência e senilidade. Senescência é a velhice normal, fisiológica, caracterizada por processos biológicos naturais e relativamente conhecidos; senilidade é a superposição de elementos patológicos diversos, evidenciados por uma sintomatologia específica e que pode ser diagnosticada e tratada adequadamente.

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 1983) caracteriza o envelhecimento como o prolongamento e término de um processo, representado por um conjunto de modificações fisiomorfas e psicológicas ininterruptas à ação do tempo sobre as pessoas.

Através de estudos do desenvolvimento da personalidade dos idosos, Geist (1977) conseguiu assinalar algumas características: são pessoas nas quais o corpo e a mente estão em processo ativo de mudança; a depressão, a introspecção e a preocupação pelo corpo são constantes; é o grupo que mais consome medicamentos; possui os mais altos índices de desemprego; vive obcecado com a dimensão “*tempo*”; alguns contam quanto tempo passou desde o nascimento, outros quanto tempo falta para morrer; os anciões possuem a taxa mais alta de suicídio, comparado com outras faixas da vida.

Para Neri (1993), o bem estar psicológico depende essencialmente da continuidade do *self* (capacidade de adaptação individual), da resistência do indivíduo para adaptar-se às perdas e recuperar-se de eventos estressantes, da sua capacidade para assimilar informações positivas sobre si mesmo. Relata ainda que, com o avanço da idade, há aumento da religiosidade e melhor relacionamento com a comunidade onde vive. Nessa condição há maior satisfação e aceitação da velhice.

Idosos praticantes de atividade física têm características de personalidade mais positivas do que idosos não praticantes e mostram-se confiantes e emocionalmente mais seguros. Os idosos fisicamente ativos tendem a ter melhor saúde e mais facilidade para lidar com situações de estresse e tensão, tendo atitudes mais positivas para o trabalho, reforçando a correlação que existe entre satisfação na vida e atividade física (Berger & McInman, 1983).

A atividade física na terceira idade pode levar ao bem estar físico, mental e à autoconfiança, por meio do domínio do corpo, aumento da prontidão para a atividade (maior disposição e mobilidade articular, combate à depressão, medo, decepções, aborrecimentos, tédio e solidão). Contribui ainda para controlar e prevenir doenças como o diabetes, enfermidades cardíacas, hipertensão arterial, arteriosclerose, varizes, artrite e desordens mentais ou psicológicas (Meirelles, 1997).

Com o envelhecimento, o sistema cardiovascular sofre alterações. Ocorrem transformações na estrutura anatômica do coração, como a deposição de cálcio e redução do número de miócitos (por substituição de tecido fibroso). Associados a essas

mudanças ocorrem uma diminuição na velocidade de condução intracardíaca, uma irregularidade na automotricidade e o desempenho do coração é reduzido em até 40%, devido, principalmente, à queda do metabolismo basal, à infiltração de gordura, ao aumento de colágeno e à redução do número de células no sistema do coração (Moriguchi, 1988a).

No paciente idoso, as alterações vasculares estruturais e funcionais promovem reações bioquímicas diversas, favorecendo a adesividade e a agregabilidade plaquetária, implicadas na formação de trombos na parede arterial. Os vasos sanguíneos, à medida que envelhecem, tornam-se menos elásticos e, muitas vezes, ficam bloqueados por tecido gorduroso e calcificado (diminuição do calibre), o que causa com frequência elevação da pressão arterial. (Wei, 1992)

No processo de envelhecimento, ocorre o declínio das forças elásticas do tecido pulmonar, o que acarreta um endurecimento da parede torácica. As cartilagens costais se calcificam e desenvolvem alterações artríticas nas articulações entre vértebras e costelas (calcificação dos espaços intervertebrais). Conseqüentemente, o esforço necessário para expandir o pulmão aumenta cerca de 30% após 60 anos, com uma maior dependência dos movimentos do diafragma. (Moriguchi, 1988d).

O sistema nervoso, tanto o central como o periférico, sofre alterações importantes com o envelhecimento. O cérebro diminui gradativamente de peso e volume, e pode, assim, apresentar uma perda de 20% ou mais de tecido nervoso aos 80 anos. Observam-se perda neural, atrofia dendrítica e o encontro de placas senis (massas esféricas no tecido cortical extracelular compostas por substâncias amilóide). A resistência vascular cerebral aumenta, gradualmente, o fluxo sanguíneo; e o consumo cerebral de oxigênio diminui nitidamente com a idade (Moriguchi, 1988c).

Os neurônios dos núcleos da medula espinhal também diminuem gradualmente em número, sendo a distribuição dos pontos dolorosos cutâneos bem menor, o que faz com que o idoso tenha menor sensibilidade para a dor (alto limiar de reação). A diminuição das funções sensoriais e cognitivas afetam a coordenação física, o equilíbrio e a

memória recente, a qual também é influenciada pelo déficit da percepção visual e auditiva. Isso pode resultar em mudança na postura e no andar, com aumento da incidência de quedas (Dembo, 1996).

Com o avanço da idade ocorre uma progressiva perda de massa renal (redução do número de néfrons), sendo a porção cortical a mais atingida e a medular, relativamente, preservada. Essas alterações ocorrem a partir de esclerose da parede dos vasos renais com seu afinamento e aumento da tortuosidade das artérias intralobulares (Brown et al., 1986). O fluxo plasmático renal também diminui, progressivamente, levando à retenção de água e dificuldade em excretar produtos residuais e drogas. A atividade da renina e da aldosterona plasmática é menor no idoso, o que interfere no controle da pressão arterial por meio dos mecanismos de retenção e excreção de sódio. Em consequência, observa-se uma diminuição na capacidade de concentração e diluição da urina (Moriguchi, 1988e).

O envelhecimento dos órgãos do trato gastrointestinal se manifesta com uma diminuição na mobilidade (contrações) e na capacidade de absorção e secreção. Ocorre ainda redução na amplitude de contração do gradiente de pressão antral, do esvaziamento gástrico e das prostaglandinas. Isto causa diminuição da capacidade digestiva e menor produção do suco gástrico e seus constituintes, prejudica ou retarda a absorção de fármacos (Moriguchi, 1988). Ocorre diminuição da eficiência mastigatória e um aumento significativo no tempo necessário para engolir sólidos e líquidos. Pode haver diminuição no prazer de comer devido a mudanças do paladar, aos quais parecem ser específicas, sendo que alguns tipos de percepção gustativa podem inclusive se desenvolver à medida que a pessoa envelhece. A percepção do gosto salgado e do azedo é reduzido, porém a do doce ou ácido não apresenta alteração significativa. A diminuição sensorial do paladar pode estar relacionada à diminuição do olfato, uma vez que o potencial discriminatório do olfato na pessoa idosa tende a diminuir e alterar a sensação de prazer ao comer (Werner, 1998).

A composição de água intracelular, reduzida com o envelhecimento, aumenta o risco de desidratação (em decorrência do baixo funcionamento do centro da sede, que sofre

modificações degenerativas) e conseqüentemente a perda natural da umidade bucal. Isto dificulta o uso de próteses que não se adaptam perfeitamente pela falta de umidade, provocando atrito entre as paredes internas, tornando difícil a mastigação e a fala (Moriguchi, 1990).

O sistema endócrino apresenta mudanças anatômicas e funcionais durante o processo de envelhecimento, com níveis de circulação hormonal diminuídos em condições normais e sob estresse psicológico. As glândulas apresentam diminuição de peso e função, atrofia acompanhada de mudanças vasculares e fibrose, com maior tendência a formar adenomas. O hipotireoidismo pode estar presente e associado a distúrbios auto-imunes, apresentando como sintomas depressão, perda de memória e fraqueza (Moriguchi, 1988b).

O metabolismo do cálcio sofre alterações durante o processo de envelhecimento, em decorrência da necessidade de suprimento contínuo de cálcio do osso para o plasma, a fim de manter seu pH normal. O conteúdo mineral ósseo tende a diminuir progressivamente, favorecendo o surgimento da osteoporose (perda de massa óssea sem alteração na composição química). Nos idosos pode-se observar diminuição da trama óssea, trabéculas mais delgadas e aumento das lacunas de reabsorção. O osso perde sua potencialidade de adaptação em relação à função que irá exercer, além de certa plasticidade no sentido de poder mudar sua forma e estrutura com a subsequente mudança de função (Pinto, 1982; Carlson, 1997).

Com o avançar da idade, a densidade dos músculos (massa muscular) tende a diminuir progressivamente o que ocasiona rarefação do tecido muscular, aumento de gordura corporal e redução da quantidade de proteína e água. O sistema muscular apresenta alterações e enrijecimento de caráter espasmódico, em que ocorre presença de músculos distendidos, duros, sobreexercitados, não sendo mais capazes de contração, expansão ou relaxamento. Conseqüentemente, não conseguem executar as trocas sangüíneas necessárias, para ter oxigênio suficiente que remova os produtos residuais (Franks & Hedegard, 1977).

O ritmo de cicatrização de uma ferida é proporcional à idade do paciente. Os indivíduos idosos têm menor capacidade de resistência a lesões e à resposta inflamatória (reparativa), tanto por causa da idade fisiológica dos tecidos como pela queda do suprimento sanguíneo. A fibroplasia e a colagenização ocorrem mais lentamente com o envelhecimento (Faria, 1971).

As principais manifestações do envelhecimento da pele são a diminuição das secreções cutâneas e o estreitamento de suas arteríolas, apresentando alterações visíveis como: rugas finas, ressecamento (desidratação) e discromias. A cicatrização de feridas ou o processo de repitelização também são lentos, pois as defesas imunológicas se reduzem com a idade, havendo também progressiva redução do número de melanócitos com conseqüente formação de manchas hipocrônicas. Ocorre formação de lentigos e melanoses em áreas expostas, conseqüência da hiperplasia localizada de melanócitos da junção dermo-epidérmica (Carvalho, 1997).

## **2.5 Envelhecimento das estruturas da cavidade bucal**

Assim como todo o organismo, as estruturas bucais sofrem ação do envelhecimento. Os tecidos bucais refletem as alterações da idade, evidenciando aspectos fisiológicos e patológicos dos componentes da cavidade bucal.

### **2.5.1 Estruturas dentais:**

Várias alterações fisiológicas dos elementos dentais se processam durante o envelhecimento, tais como: o desvio mesial dos dentes provocados pela força de oclusão; as alterações de cor (os dentes se tornam mais escurecidos, com tonalidade de amarelo, castanho e cinza); atrito provocado pela mastigação ou por hábitos viciosos, como o bruxismo; superfície dental lisa e polida, devido ao atrito de alimentos e da escovação ao longo de toda a vida (Pinto, 1982).

Um certo grau de atrição dentária ocorrerá como parte do envelhecimento, e é irreparável a perda do esmalte, uma vez que o atrito verificado nas cúspides dos dentes representa a marca do uso. A quantidade de desgaste que ocorre durante a vida varia em função do regime alimentar (dieta), bem como da força muscular empregada na mastigação, o que ocorre nas superfícies oclusais e incisais dos dentes (Tommasi, 1989).

A abrasão e a erosão são alterações prevalentes nos idosos. Na abrasão ocorre desgaste da substância dentária por influência mecânica; tem sua forma mais freqüente observada na altura do colo, como resultado de escovação excessivamente vigorosa, muitas vezes através de escovas de cerdas duras. A erosão resulta da exposição a ácido e atinge vários elementos dentários. E em muitos casos a dissolução é superficial. A regurgitação repetida dos sucos gástricos, causada, principalmente, pelo enfraquecimento e controle dos esfínters em idosos, usualmente corrói as faces dos dentes anteriores e pré-molares (Dualib, 1989).

Durante o processo de envelhecimento ocorre perda de translucência e dos detalhes das superfícies dentárias (linhas de Retzius). O esmalte dental apresenta-se mais maturado em decorrência de uma maior deposição de fluoretos em sua superfície, o que deixa este esmalte com maior resistência ao ataque de ácidos, que se por um lado o torna mais resistente ao processo de cárie, por outro, reduz a eficiência do ácido fosfórico em desmineralizar o esmalte, quando sistemas adesivos estão sendo utilizados (Werner, 1998).

Na população idosa, a doença cárie, na maioria das vezes, está localizada na superfície radicular. As cáries radiculares progridem lentamente, e em geral ficam expostas por uma recessão gengival fisiológica relativa à idade. Ocorre um aumento de agentes infecciosos pelo menor fluxo salivar, somado à perda mineral da raiz e à presença de uma dieta cariogênica, criando a chamada “tríade de cáries radiculares” (Pucca Jr., 1999).

Segundo Badra (1983), a perda da dentição influi na mastigação, digestão, gustação, pronúncia, aspecto estético e predispõe o idoso às doenças geriátricas. Afirma ainda que as maiores causas de perda dentária são a cárie radicular e a doença periodontal.

Mudanças no complexo dentino-pulpar estão presentes durante o processo de envelhecimento. A dentina torna-se mais esclerótica e menos elástica; ocorre uma mineralização gradual, resultando em obliteração dos túbulos dentinários. Com a deposição constante de dentina secundária e reparadora, quase sempre, ocorre um escurecimento gradual da coroa dental. Duas são as variedades de dentina secundária produzida: uma é considerada normal quando se forma, lentamente, e se distribui sobre as paredes tanto da coroa quanto da raiz, e outra, localizada, com estrutura menos regular; nesta, ocorrem as pressões funcionais sobre os dentes, representando um mecanismo defensivo ou reparador (Castelhanos et al., 1993).

Os canalículos dentinários sofrem alterações com a idade, pois há, também uma calcificação progressiva na dentina periférica, nas junções amelodentinária e dentinamento, progredindo em direção à polpa e aos espaços interglobulares. Há ainda uma redução na permeabilidade dos canalículos dentinários, o que ocasiona o aumento do limiar de sensibilidade à dor, devido ao menor fluxo em seu interior (Comark, 1999).

Com o envelhecimento, a polpa dentária apresenta-se com câmara pulpar reduzida e fibrótica, e diminuição de sua celularidade. Paralelamente, ocorre redução do número e da qualidade dos vasos sanguíneos e da diminuição na atividade vascular, tornando-se mais susceptível ao dano irreversível, o que contra-indica tratamentos conservadores. Pode ainda ocorrer calcificação, decorrente de processos cariosos ou traumáticos. Há também redução no número de fibras nervosas; logo, um alto limiar de reação à dor; esta redução faz com que haja respostas alteradas a estímulos do ambiente e testes de sensibilidade (Frare et al., 1997; Werner, 1998).

## 2.5.2 Tecidos periodontais

Em pacientes idosos, a diminuição da vascularidade leva à menor capacidade de reparação e proliferação tecidual, tendo, como consequência, mais predisposição à gengivite e à periodontite (Berg, 1998). Ao se relacionar doença periodontal e envelhecimento, percebe-se que a resposta do hospedeiro aos microorganismos da placa é alterada com o aumento da idade. A resposta inflamatória da gengiva marginal é mais evidente, o que pode refletir em um mecanismo de defesa local, no qual o hospedeiro compensa, por uma resposta imune menos efetiva, ou, um declínio na efetividade dos leucócitos polimorfonucleares e monócitos na fagocitose. Um fator crítico para a instalação e desenvolvimento da doença periodontal é a diminuição do fluxo salivar causado pela idade e pelo uso de diversos fármacos (Brunetti et al., 1998; Brunetti & Montenegro, 2002).

Detecta-se, na maioria dos idosos que apresentam restrição motora ou mental, limitada higiene bucal, causa da deterioração dos tecidos periodontais devido ao acúmulo de placa, podendo causar danos em um período de 24 a 60 horas se não for eliminada. À medida que a susceptibilidade à infecção dos tecidos periodontais aumenta, o risco de recessão gengival e a exposição da superfície radicular também crescem (Elias, 1999).

Os tecidos de suporte, conhecidos como tecidos periodontais, sofrem uma descrição clássica de retração da superfície gengival. A estrutura do tecido gengival, clinicamente saudável, não apresenta alterações de epitélio relacionados com a idade; entretanto a submucosa revela redução de celularidade, com aumento na textura do tecido fibroso (Lorandi et al., 1990).

Com o processo de envelhecimento, as gengivas também envelhecem, a capa queratinizada torna-se fina ou ausente (tendo uma aparência de cera), ocorrendo, com frequência, feridas e enfermidades gengivais. Em lugar de uma gengiva pontilhada com aspecto de casca de laranja, encontra-se uma gengiva com aspecto liso e brilhante, com perda de seu contorno. O epitélio fino e delicado pode ser facilmente injuriado por

alimentos ásperos, aparelhos protéticos e até mesmo por manobras clínicas (Birman et al., 1991).

Com o envelhecimento ocorre tanto um aumento como uma diminuição na largura do ligamento periodontal. A redução na largura pode ser creditada a uma demanda funcional menor, devido à diminuição na força da musculatura de mastigação, podendo também resultar na invasão do ligamento pela deposição contínua de osso e cimento. No entanto, o aumento na largura pode ser causado pela menor quantidade de dentes presentes para suportar toda a carga funcional (Kamen, 1997).

A quantidade de cimento está relacionada diretamente com a idade do paciente, ou seja, quanto mais idoso o indivíduo maior será sua espessura. A formação de cimento ocorre nos ápices e bifurcações das raízes que são acompanhadas pela formação de osso no fundo do alvéolo e na crista alveolar (Zegarelli et al., 1982).

### **2.5.3 Glândulas salivares**

Saliva é a secreção resultante de três pares de glândulas salivares maiores (parótida, submandibular e sublingual) e glândulas salivares menores. Aproximadamente, 0,5 litro de saliva são produzidos diariamente, sendo 66% produzido pela parótida, 25% pela submandibular e 9% da sublingual, cujo pH se encontra entre 6,0 e 7,4. A produção de saliva pode ser medida sob repouso e sob estimulação. Em repouso, o volume produzido é de cerca de 0,5 ml/minuto, enquanto estimuladas, as glândulas podem produzir aproximadamente 1ml/minuto de saliva. O volume de secreção é mais constante no período matutino, enquanto no período vespertino, apresentam-se variações diversas, com picos no meio da tarde. Durante o sono sua produção é insignificante. O tipo de secreção varia de acordo com a glândula. A saliva possui diversas funções, tais como: proteção e lubrificação dos tecidos bucais; reserva de íons responsáveis pela remineralização do esmalte; neutralização do pH após alimentação; redução do tempo de desmineralização do esmalte; ação anti-microbiana e produção de amilase, auxiliar na digestão (Whelton, 1996).

Segundo Vissink et al. (1996) há uma perda da função do parênquima das glândulas salivares com o avanço da idade, contudo haveria uma “reserva funcional” em indivíduos saudáveis. Para Astor et al. (1999), a saliva pode sofrer mudanças na sua composição química com o envelhecimento, porém, em pessoas idosas saudáveis, o fluxo permanece normal. De acordo com Ettinger (1999), parece haver uma maior tendência de queixa de xerostomia em pessoas da terceira idade, porém a idade pode não ser o fator responsável.

O termo xerostomia é definido como sensação de boca seca e a hipossalivação como diminuição ou redução do fluxo salivar (Sreebny, 1996; Torres et al., 2002). Geralmente, a xerostomia apresenta uma correlação positiva com a diminuição do fluxo salivar, mas pode ser causada também por uma alteração da composição química ou viscosidade da saliva (Thomson, 1999).

A redução no fluxo salivar em pessoas de idade avançada é resultado de alterações regressivas nas glândulas salivares, especialmente a atrofia nas células que cobrem os ductos intermediários. A função reduzida das glândulas também resulta em uma alteração na qualidade da saliva (Birmam et al., 1991). A saliva mostra uma redução no seu conteúdo de ptialina e um aumento na mucina, tornando-se mais viscosa e de baixa qualidade. Essa redução pode causar a deteriorização da saúde bucal e ter impacto na qualidade de vida do indivíduo. Tal mudança contribui para a formação de saburra lingüal, mau hálito, aumento da susceptibilidade a infecções na mucosa bucal (particularmente a candidíase), criando um meio favorável para o crescimento de bactérias cariogênicas, além da pouca tolerância ao uso de aparelhos protéticos (Campostrini & Zenóbio, 2002).

Carranza (1997) relata que a xerostomia pode estar associada a doenças sistêmicas (Síndrome de Sjögren, diabetes e outras auto imunes) e ao efeito colateral de alguns medicamentos, já que 80% dos pacientes idosos fazem uso de alguma medicação e 90% destes fármacos podem produzir a xerostomia. Os sinais e sintomas incluem, queimação dos tecidos bucais, alterações na superfície lingual, disfagia, queilite angular, alterações do paladar, dificuldade de falar e desenvolvimento de cáries radiculares. Segundo

Boraks (1998), com a diminuição salivar há uma alteração no equilíbrio bacteriano da cavidade bucal devido ao aumento da quantidade de *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus*.

Entre as medicações que contribuem para a boca seca, encontram-se os anti-hipertensivos, os anti-depressivos, os ansiolíticos, os anti-colinérgicos, os anti-histamínicos, e procedimentos específicos, como a terapia radioativa para o tratamento do câncer. Uma redução temporária da saliva pode ser causada por um estímulo de caráter emocional severo ou por bloqueio de um ducto salivar devido a um cálculo (sialolitíase) (Brunetti et al., 1998).

#### **2.5.4 Mucosa bucal**

Durante o envelhecimento, a mucosa bucal sofre diversas alterações. Essas alterações correspondem à atrofia epitelial, perda de elasticidade e diminuição da espessura, tanto da lâmina própria do epitélio de revestimento como da camada de queratina, o que torna a mucosa da cavidade bucal mais susceptível a lesões. Com a perda de suas propriedades elásticas, a mucosa responde a traumas protéticos e outros, com ulcerações em decorrência de menor irrigação (Shay, 1997).

Em seus estudos, Birmam et al. (1991) verificaram que com o processo de envelhecimento há presença de múltiplas pápulas de coloração amarelada, distribuídas na mucosa oral, predominantemente na região jugal e vermelhidão dos lábios. Estas pápulas são conhecidas como Grânulos de Fordyce, que são glândulas sebáceas localizadas ectópicamente.

Achados freqüentes como hiperqueratoses e leucoplasias se manifestam constantemente na mucosa dos lábios e bochechas de pacientes idosos (Boraks, 1998). Úlceras e hiperplasia fibrosa inflamatória, freqüentes, estão associadas ao uso de próteses. As leucoplasias se encontram mais comumente na mucosa da região jugal, assim como a candidíase e queilite angular (mucosa labial) (Castelhanos et al., 1993).

Entre as alterações bucais predominantes notam-se a presença de candidíase, associada ao uso de próteses removíveis e a falta de higiene. A candidíase constitui um problema freqüente na velhice. Sua incidência é elevada devido à presença de condições debilitantes, deficiências vitamínicas, traumas e, em muitos casos, higiene diminuída. Sua instalação tende a associar-se com a estomatite por prótese total removível. Outro achado constante é a hiperplasia de palato, devido ao uso de próteses com câmara de sucção. As lesões da mucosa, quando relacionadas com o uso deste tipo de prótese, podem apresentar reações como úlceras traumáticas, reações alérgicas, infecções agudas e reações crônicas, como as estomatites, queilite angular e hiperplasias inflamatórias da mucosa (Padilha, 1998; Elias, 1999).

### **2.5.5 Palato**

A mucosa do palato perde suas propriedades elásticas pela diminuição da nutrição e da vitalidade das células, tornando-se mais frágil, começando a responder com ulceração a traumatismos protéticos, em decorrência da menor irrigação sanguínea. Embora a adaptação das próteses esteja adequada, a resistência dos tecidos está reduzida, de forma que a inflamação e mesmo a ulceração são resultados comuns (Pinto et al., 1982).

Segundo Padilha et al. (1998), a prevalência de lesões no palato pode ser justificada pela redução progressiva da secreção das glândulas palatinas distribuídas pelos palatos duro e mole; esta redução interfere na lubrificação dos tecidos bucais, ao diminuir a capacidade de proteção, representada pela camada de queratina no epitélio palatino. Ocorre, também, uma diminuição de queratina no palato duro e também no número de células queratinizadas, o que aumenta a prevalência de lesões devido ao trauma causado pelas próteses, como: hiperplasia fibroepitelial inflamatória de rebordo ou sulco vestibular por câmara de sucção, hiperplasia do rebordo por atrofia alveolar e estomatites.

A estomatite por prótese é a condição mais comum que afeta a mucosa palatina em cerca de 50% dos usuários de próteses totais, geralmente causada por *Cândida* (mais

comum), infecção bacteriana, irritação mecânica ou outras reações alérgicas, provocadas por constituintes do material de base da prótese. Estes sintomas podem ser classificados em três tipos: áreas vermelhas discretas sob as próteses, vermelhidão generalizada em toda a área de suporte da prótese e vermelhidão generalizada associada com hiperplasia papilar. A resposta dos tecidos a uma injúria por prótese pode tanto tomar a forma de uma resposta tecidual ulcerosa ou hipertrófica. Quando esta injúria é grave o suficiente para destruir a integridade da mucosa, a ulceração ocorre (Frare et al., 1997).

### ***2.5.6 Língua***

Durante o processo de envelhecimento aparecem na língua certas alterações quanto ao aspecto, à sensação e aos movimentos em suas estruturas básicas e em sua superfície (Badra, 1983). A zona de maior frequência das alterações na cavidade bucal no idoso é a língua na sua porção dorsal, onde se observam atrofia das papilas lingüais, bem como o aspecto fissurado da superfície e depósitos que configuram língua saburrosa. Entretanto, as varicosidades também são encontradas na porção ventral da língua e estão relacionadas com a diminuição da espessura da mucosa. A língua é o local de maior incidência do câncer bucal, e, portanto, medidas de prevenção são importantes (Hancke, 1982).

É comum durante o referido processo, a presença de atrofia das papilas filiformes no dorso da língua, a qual apresenta-se com um aspecto liso e acetinado em sua superfície. A atrofia de dois terços das papilas e fissuração da língua, particularmente após os 60 anos, associados ao desenvolvimento de varicosidades nodulares na sua superfície ventral, provocam diminuição do paladar, principalmente devido à diminuição das terminações nervosas (Lorandi, 1990).

Segundo Carranza (1997), a língua aumenta de tamanho no interior da cavidade oral do paciente desdentado. Os idosos mostram esta hipertrofia com uma frequência maior. Possivelmente, isto pode ser resultado da transferência de algumas das funções fonéticas e mastigatórias para a língua, à medida que os dentes são perdidos.

A presença de dentes quebrados ou restaurações irregulares podem causar irritações na língua, o que causa uma glossite atrófica, que deixa a língua dolorida e avermelhada. Pode haver ainda, uma ptíriase ou glossite esfoliativa, localizadas quase sempre na margem da língua ou na sua face dorsal. É uma lesão que cura espontaneamente, mas que tem tendência à recidiva (Moriguchi, 1990).

A má higiene bucal pode determinar considerável diminuição da percepção gustativa na pessoa idosa pela simples presença física de matéria alba, fragmentos e restos de alimentos sobre os corpúsculos gustativos, dificultando, assim, a estimulação dos quimiorreceptores bucais. Deve-se ainda considerar que a presença constante de produtos químicos na cavidade bucal (bochechos), pode levar à exaustão ou fadiga da percepção pela estimulação constante dos corpúsculos gustativos. A menor sensibilidade gustativa pode também estar associada com o uso de prótese total, uma vez que o seu efeito sobre o paladar pode estar relacionado à percepção bucal, que é resultado da estimulação dos receptores do tato e da temperatura. Assim, a sensibilidade composta do paladar pode ser prejudicada pela simples presença da base física da prótese. As alterações gustativas causadas por efeitos colaterais temporários pelo uso de medicamentos são comuns, pois este grupo etário utiliza um número variado de medicamentos (Erickson, 1997).

O paladar possui um papel relevante para a qualidade de vida na terceira idade e suas alterações podem trazer transtornos no controle de dietas e, conseqüentemente, na nutrição do idoso. Estas mudanças são decorrentes da diminuição das terminações nervosas da língua por atrofia das papilas circunvaladas, principalmente após os 60 anos, como também devido à deficiência de higiene (Castelhanos et al., 1993).

### **2.5.7 Lábios**

A perda da dimensão vertical de oclusão é comum em pacientes idosos e edêntulos, o que acarreta formação de uma “prega” junto às comissuras labiais que se mantém

constantemente umedecida por saliva, propiciando o aparecimento da queilite angular (Lorandi, 1990).

A queilite angular pode ser causada por deficiência de vitaminas B, Mal de Parkinson e algumas vezes por desidratação, devido ao ressecamento da mucosa labial e de rachaduras. Seu aspecto clínico se constitui de ardência nos cantos da comissura labial, muitas vezes com presença de sangramento a um esforço maior na abertura de boca, e caracterizada como uma lesão de coloração branca (Cândida Albicans). O lábio é considerado um local de grande incidência de câncer bucal (Elias, 1999).

### **2.5.8 Tecido ósseo**

As mudanças freqüentes que ocorrem no tecido ósseo com a idade são: menor vascularidade e redução na capacidade mitótica de cicatrização. A atividade de reabsorção é aumentada, o grau de formação de osso é diminuído e pode resultar em porosidade óssea. A densidade do osso pode aumentar ou diminuir, dependendo de sua localização no corpo e na espécie (Miguel, 1982).

Quando os dentes são removidos, os suportes alveolares se reabsorvem e o osso, obedecendo às leis mecânicas das forças diferentemente orientadas, sofrem modificações na sua arquitetura e configuração. Processa, assim, uma nova orientação do corpo mandibular, com aumento sensível do ângulo da mandíbula. Nos rebordos ósseos da região correspondente aos antigos processos alveolares, podem ocorrer graus diferenciados de reabsorção, principalmente se o indivíduo é portador de próteses parciais removíveis sem grampo ou próteses totais. O grau de reabsorção está relacionado com o tempo de utilização dessas próteses (Pinto et al., 1982).

Com a idade, observa-se que a trama óssea diminui, as trabéculas tornam-se mais delgadas e aumentam as lacunas de reabsorção. As perdas das estruturas de suporte e do osso alveolar, comumente verificada no paciente idoso, parecem estar mais associadas ao aumento da placa bacteriana e do cálculo dentário do que ao processo de envelhecimento dos tecidos (Carvalho, 1998a).

### ***2.5.9 Articulação têmporo-mandibular (A.T.M.)***

As alterações que ocorrem na articulação têmporo-mandibular, ocasionadas pelo processo de envelhecimento, são a perda da elasticidade e endurecimento dos ligamentos capsulares e disco intra-articulares, bem como perda da dimensão vertical. A articulação têmporo-mandibular pode apresentar variados graus de subluxação em decorrência da tonicidade muscular diminuída, interferindo nas posições de abertura e fechamento da boca. A diminuição da estimulação nervosa da A.T.M. está relacionada à perda dos elementos dentais e à manutenção da saúde periodontal, já que suas terminações nervosas proprioceptivas colaboram na manutenção e regulação da posição mandibular. No idoso torna-se cada vez mais difícil obter a relação cêntrica, já que a falta de coordenação dos movimentos mandibulares dificilmente permite que haja oclusão duas vezes na mesma posição (Shay, 1997).

## ***2.6 Saúde bucal e qualidade de vida no idoso***

Desde o fim da década de 50, a expressão qualidade de vida já era usada por sociólogos, no contexto da discussão sobre as relações com poluição ambiental, deterioração da vida urbana e assuntos similares e veiculadas em publicações não acadêmicas. Nos anos setenta, ela viria a ser admitida em eventos científicos internacionais de economia e de medicina (Katz & Gurland, 1991).

Há vários significados associados à qualidade de vida. Na medicina, inicialmente, foi utilizada para designar as condições que melhoram as chances de sobrevivência de recém-nascidos, e logo encontrou aplicação mais ampla ao atendimento de pacientes adultos e idosos, fragilizados ou terminais. Está relacionada, principalmente, com o custo/benefício inerente à manutenção da vida de enfermos crônicos e terminais. A questão é focalizada tanto quanto ao ponto de vista do bem-estar e dos direitos individuais, quanto dos interesses e valores da sociedade. Portanto, na área médica, a

expressão usada é “qualidade de vida em saúde”, centralizando suas ações na capacidade de viver sem doenças ou de superar as dificuldades dos estados ou condições de morbidade. Na economia, é associada com renda *per capita*, que funciona como um indicador do grau de acesso das populações aos benefícios da educação, da medicina e dos serviços sociais. Na sociologia, o conceito é mais abrangente e inclui um conjunto de indicadores econômicos e de desenvolvimento sociocultural identificados como nível ou padrão de vida de uma população. Em política, o conceito chave é o da equidade na distribuição das oportunidades sociais. Em psicologia, a referência mais forte é a experiência subjetiva de qualidade de vida, representada pelo conceito de satisfação (Baltes, 1990; Bond, 1995).

Atualmente, a preocupação com o conceito dentro das ciências biológicas se dá no sentido de valorizar parâmetros mais amplos do que o controle de sintomas, a diminuição da mortalidade ou o aumento da expectativa de vida. O termo qualidade de vida refere-se a algo muito mais amplo que saúde, é um processo dinâmico e difícil de mensurar (Locker, 1997a).

De acordo com Nutbeam (1996), qualidade de vida seria a percepção por parte dos indivíduos ou grupos em satisfazer suas necessidades, aproveitando as oportunidades para alcançar um estado de felicidade e realização pessoal. Para Shou & Locker (1997) ter qualidade de vida implica na oportunidade de fazer escolhas que garantam satisfação em viver.

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. Possui múltiplas dimensões e resulta da atuação de vários eventos concorrentes, ou seja, é multi-determinado. Diz respeito à adaptação de indivíduos e grupos humanos em diferentes épocas da vida de uma ou de várias sociedades. A avaliação de qualidade de vida pode ser referenciada a diferentes critérios que dependem principalmente do grau do progresso alcançado por uma sociedade, seus valores e ideais. O fato da avaliação de qualidade de vida depender de valores e ideais mutantes no tempo e no espaço faz 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. Qualidade de vida se preocupa com o grau em que a pessoa aproveita as importantes possibilidades da vida (Neri, 2000).

Qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada 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 et al., 2000).

Em países desenvolvidos, o termo qualidade de vida é mais comumente utilizado, pois quase sempre possuem coberturas econômicas e/ou programas governamentais que atendam às suas necessidades materiais básicas. Neste contexto, as pessoas estão cada vez mais conscientes da possibilidade de satisfazer suas necessidades individuais e sociais, e buscam uma qualidade de existência superior à mera sobrevivência (Nutbeam, 1996). Infere-se que para o povo brasileiro, a percepção de qualidade de vida passe, apenas, pela busca da sobrevivência, desempenho das tarefas cotidianas e pelo alívio da dor (Costa & Teixeira, 1999).

Existe evidência demonstrando que as pessoas de menor nível na escala sócio-econômica possuem pior saúde, quando comparadas a seus opostos em melhores condições. Este relacionamento existe no mundo inteiro e inclui uma ampla extensão de indicadores de saúde que incluem taxas de mortalidade, esperança de vida ao nascer, taxas de doenças agudas e crônicas, dias de atividade restrita, sintomas psiquiátricos, hipertensão arterial, obesidade e autopercepção de saúde (Wilkinson, 1999).

A preocupação com a qualidade de vida na velhice ganhou relevância nos últimos 30 anos, a partir do momento em que o crescimento do número de idosos e a expansão da longevidade passou a ser experiência compartilhada por um número crescente de indivíduos vivendo em sociedades diferentes. Mais e mais as questões que dizem respeito ao bem-estar físico, psicológico e social dos idosos interessam aos planejadores de saúde, educação, trabalho e seguridade social de vários países. Uma boa qualidade de vida na velhice não é um atributo do indivíduo biológico, psicológico ou social, nem uma responsabilidade individual. É, sim, um produto da interação entre pessoas em mudança, vivendo numa sociedade em mudança. Pode-se dizer que sua conceituação constitui-se em parâmetro ou ideal, cuja análise permite desvendar os valores vigentes numa sociedade, em relação ao significado da velhice no curso de vida individual, dos grupos etários e das instituições (Neri, 2000).

Definir qualidade de vida na velhice implica em levar em conta critérios sócio-culturais, médicos e psicológicos, numa perspectiva de continuidade ao longo do curso de vida do indivíduo e da unidade sócio-cultural a que pertence. Ela depende não só de condições macro-estruturais objetivas, tais como renda, educação, urbanização e qualidade dos serviços de saúde oferecidos aos idosos. Depende de valores e atitudes sociais, em que os pontos de vista dos indivíduos e das instituições sobre o significado da velhice e sobre o grau de compromisso da sociedade com o bem estar dos seus idosos estão contextualizados (Neri, 2000).

Qualidade de vida relacionada à saúde e percepção subjetiva são conceitos afins, centrados na avaliação pessoal e ligados à capacidade do indivíduo viver plenamente em relação ao seu espaço social. O indivíduo constrói sua qualidade de vida e saúde a partir da relação consigo mesmo e com o ambiente (Carvalho & Martins, 1998).

Quanto mais longa a vida média da população, mais importante se torna o conceito de qualidade de vida, pois promover a saúde significa aumentar a qualidade de vida do indivíduo, ou seja conferir ao mesmo a sensação de ausência de dor, bem-estar físico-psico-social e auto-estima positiva. Uma boa saúde bucal influencia algumas destas metas, pois elimina dores oro-faciais, melhora a mastigação, facilita a

ingestão/digestão e comunicação (sorrir e falar), aumenta a auto-estima, e diminui o número de doenças (Werner, 1998).

Segundo Locker (1997b), assim como os conceitos de saúde e qualidade de vida são abstratos e referem-se a eventos complexos e multidimensionais, o termo saúde bucal também é subjetivo e muitas vezes não bem definido; todos esses conceitos variam de acordo com o contexto social, cultural e político no qual são operacionalizados ou medidos. Quando se fala em saúde bucal, o foco não deve ser reduzido a cavidade bucal, mas centrado no indivíduo no sentido amplo, referindo-se à sua saúde, bem-estar e qualidade de vida.

MacEntee (1996) realizou estudo qualitativo com objetivo de analisar o significado de saúde bucal na vida de pessoas idosas. Foram selecionados 20 homens e 20 mulheres, metade deles desdentados e a outra metade com dentição natural, com 70 anos ou mais de idade, classificados como funcionalmente independentes, em Vancouver, Canadá. Os resultados demonstraram que, para os idosos, o envelhecimento tem reflexos na saúde geral, higiene e conforto da boca.

Steele et al. (1996) realizaram estudo com objetivo de verificar o comportamento e as atitudes relacionadas à saúde bucal de 1211 indivíduos dentados, com 60 anos ou mais de idade, em três áreas da Inglaterra. Para o estudo foram utilizadas entrevistas com questões relativas à frequência de tratamento dentário, preferências no tratamento e práticas de higiene bucal. Os resultados mostram que 19 a 28% dos idosos só procuram tratamento odontológico quando apresentam dores ou sintoma de alguma doença bucal. A percepção que o indivíduo possui de que não necessita de tratamento dentário é a principal razão para não freqüentar um consultório dentário (55 a 79% dos entrevistados), embora outras razões também fossem citadas, como o medo e o alto custo do tratamento.

A autopercepção de qualidade de vida relativa à saúde bucal destaca o caráter subjetivo e a relatividade do conceito de saúde, bem como o fato de que as experiências pessoais sobre a doença e a saúde são influenciadas pelo espaço social em que acontecem. Esta

percepção se baseia, em geral, na informação e nos conhecimentos disponíveis, modificados pela experiência prévia e pelas normas sociais e culturais. A saúde é construída e vivida pelas pessoas dentro daquilo que fazem no seu dia-a-dia, onde estudam, trabalham, divertem-se e amam-se (Portilho & Paes, 2000).

A autopercepção da condição de saúde bucal permite que se tenha um panorama mais próximo da real condição do indivíduo, apesar desse procedimento não substituir o exame clínico do paciente (Biazevic, 2001).

Smith e Sheiham (1980) realizaram estudo para avaliar clinicamente as necessidades de tratamento dentário em idosos e comparar sua demanda por atendimento com a percepção de seus problemas bucais. Fizeram parte do estudo 254 indivíduos, com 65 anos ou mais de idade, residentes em Nottingham, Inglaterra. Utilizou-se uma entrevista seguida de exame clínico. Os resultados mostraram que 78% dos idosos necessitavam de tratamento dentário, principalmente protético. Os idosos mencionaram algumas barreiras que dificultavam a realização do tratamento dentário, como o custo, o medo, a dificuldade de locomoção e a sensação de que estão incomodando o dentista. Os autores concluíram que a grande necessidade de tratamento detectada, clinicamente, e a baixa demanda pelos serviços indicam que outros fatores, como os de saúde e os sociais, devem ser levados em consideração na avaliação da necessidade de tratamento em idosos.

O impacto da saúde bucal relacionado com o bem estar geral dos indivíduos e qualidade de vida começou a ser abordado na década de 90, com a introdução de diversos instrumentos efetivos, válidos e confiáveis, capazes de indicar a relação entre saúde bucal e qualidade de vida. Estes indicadores podem ser unidimensionais, quando avaliam apenas uma variável, como a capacidade mastigatória ou a intensidade de dor; ou, também, multidimensionais. Os multidimensionais têm sido mais utilizados por serem amplos, envolvem população adulta, geralmente de idosos, englobando diversas dimensões como dor, restrições alimentares e bem estar psicológico dos indivíduos. Ainda que exista diferença no nível de complexidade entre esses indicadores, todos

buscam abordar aspectos dos efeitos das condições bucais sobre o estado funcional, social e psicológico de cada indivíduo (Chianca et al., 1999).

A tradição em epidemiologia bucal tem sido a de utilizar indicadores clínicos normativos para identificar fatores de risco, avaliar prognósticos, definir tipos de tratamento mais eficazes, identificar prevalência e incidência e avaliar políticas em saúde bucal, sem, no entanto, avaliar o impacto que essas doenças podem causar na qualidade de vida das pessoas. Com o desenvolvimento dos indicadores qualitativos, tornou-se possível a realização de um diagnóstico mais apurado das condições de saúde bucal de uma população, levando-se em conta a percepção do indivíduo (Miotto & Barcellos, 2001).

De acordo com Miotto & Barcellos (2001) o indicador unidimensional mais utilizado é o Índice de Leake (1990), desenvolvido para medir a habilidade mastigatória, como também para investigações epidemiológicas. Dentre os multidimensionais, os mais empregados são:

- a) Índice dos Impactos Sociais das Enfermidades Dentais (The Social Impacts of Dental Disease) - desenvolvido por Cushing (1986), em que se propõe medir o impacto das enfermidades bucais de acordo com aspectos físicos, sociais e psicológicos;
- b) Índice Geriátrico para Avaliação de Saúde Bucal (Geriatric Oral Health Assessment Index - GOHAI) - empregado por Atchison (1990), pelo qual se busca conhecer o grau do impacto psicossocial (preocupação ou insatisfação com aparência e os relacionamentos), associados a doenças bucais e avaliar a eficácia do tratamento odontológico;
- c) Perfil do Impacto da Saúde Bucal (The Oral Health Impact Profile) - utilizado por Slade (1994), cuja finalidade é identificar impactos negativos atribuídos às condições bucais, relatados pelo próprio indivíduo;
- d) Levantamento da Saúde Bucal na Qualidade de Vida (Oral Health Quality of Life Inventory) - desenvolvido por Cornell (1994). Este, propõe medir a satisfação pessoal do indivíduo e o grau de importância que atribui a sua saúde bucal;

- e) Perfil do Impacto das Enfermidades (Sickness Impact Profile -SIP) - desenvolvido por Reisine (1997), indicado para medir o impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos;
- f) Indicadores Subjetivos do Estado de Saúde Bucal (Subjective Oral Health Status Indicators) - preconizado por Locker (1997b), que são usados para propor medidas causadas pelo impacto funcional, social e psicológico das condições bucais nos seguintes aspectos: capacidade mastigatória e de falar, dor oral ou facial, limitações das atividades diárias e a preocupação com a saúde bucal;
- g) Medida de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (The Oral Health-Related Quality of Life Measure) - utilizado por Kressin (1997), que serve para medir o impacto da saúde bucal no cotidiano do indivíduo, visando informar efeitos adversos das doenças bucais nas atividades diárias e interações sociais.

A odontologia, inserida num contexto de saúde geral do indivíduo, pode contribuir de forma significativa para a melhoria da qualidade de vida do idoso, desde que sejam conhecidos não só os problemas bucais puramente fisiológicos. A partir do conhecimento prévio da percepção de saúde bucal do idoso, o cirurgião-dentista poderá integrar os resultados clínicos às reais expectativas, anseios, medos e necessidades individuais do paciente.

## **2.7 Programa de saúde da família (PSF) e a saúde bucal**

**O Programa Saúde da Família (PSF) é uma estratégia que prioriza as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde dos indivíduos e da família, do recém-nascido ao idoso, sadios ou doentes, de forma integral e contínua. Representa o primeiro contato da população com o serviço de saúde do município, assegurando a esta, a referência e a contra-referência para os diferentes níveis do sistema de saúde. Criado no Brasil na década de 90, foi inspirado em experiências advindas de outros países cuja Saúde Pública alcançou níveis de qualidade, com investimentos significativos nesta área, como Cuba, Inglaterra e Canadá. A primeira etapa de sua implantação iniciou-se em junho de 1991, através da criação do Programa Agentes de Saúde (PAS) e Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Em 1994 foi instituído oficialmente pelo Ministério da Saúde (PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA, 1994).**

Foi idealizado para aproximar os serviços de saúde da população e cumprir o princípio constitucional do Estado de garantir ao cidadão seu direito de receber atenção integral à saúde, mediante a construção de um modelo assistencial de atenção baseado na promoção, proteção, diagnóstico precoce e recuperação da saúde. Permite que os responsáveis pela oferta dos serviços de saúde, os gestores do Sistema Único de Saúde (SUS) aprofundem o conhecimento sobre aqueles a quem devem servir. A estratégia de Saúde da Família reafirma e incorpora os princípios básicos do SUS: universalização, descentralização, integralidade e participação da comunidade (PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA, 1997).

Esse programa visa estimular a implantação de um novo modelo, em que as Unidades Básicas de Saúde, transformadas em Unidades de Saúde da Família, passam a resolver a maior parte dos problemas de saúde (cerca de 85%), porque incorporam as ações programáticas do Ministério da Saúde de uma forma mais abrangente; passam, assim, a lidar com ações intersetoriais (educação, saneamento, meio ambiente), promovendo a qualidade de vida. Deixa de trabalhar afogada pela demanda espontânea, à medida que otimiza os recursos existentes e responde mais efetivamente às necessidades de saúde da comunidade e evidencia, também, um novo tipo de aliança na política de saúde: gestores locais (secretários municipais e técnicos do sistema local), técnicos externos e associações da comunidade (SIAB, 1998).

O objetivo do Programa de Saúde da Família é a reorganização da prática assistencial em novas bases e critérios em substituição ao modelo tradicional de assistência, orientado para a cura de doenças. Busca a promoção da saúde e prevenção de doenças, viabilizando acesso a um serviço mais humanizado e contribuindo para melhoria da qualidade de vida. A atenção está centrada na família, entendida e percebida a partir do seu meio-ambiente, físico e social, o que vem possibilitando às equipes de Saúde da Família uma compreensão ampliada do processo saúde/doença e da necessidade de intervenções que vão além de práticas curativas. A meta é contribuir para a reorganização dos serviços municipais de saúde, para a integração das ações entre os

diversos profissionais, para a ligação efetiva entre a comunidade e as unidades de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1997).

**O modelo de trabalho desenvolvido no PSF é o de equipe, numa busca permanente de comunicação e troca entre os saberes específicos dos profissionais da equipe e o saber popular do Agente Comunitário de Saúde e da população. Realiza atividades de assistência integral e contínua nas Unidades de Saúde da Família/USF e nas residências, quando considerado necessário pelos Agentes Comunitários de Saúde/ACS (que são os elos fundamentais entre a comunidade e os serviços de saúde); promove com a Equipe de Saúde da Família/ESF atividades com grupos (nas diferentes fases da vida) e mobiliza a comunidade para trabalhos intersetoriais (BRASIL, 2000).**

O Programa de Saúde da Família estabelece um vínculo de co-responsabilidade entre comunidade e os profissionais de saúde. Pressupõe uma grande interação deste grupo de profissionais com todas as famílias, para conhecer sua realidade, definição das prioridades, desenvolvimento de ações individuais e coletivas, no processo de cura, reabilitação e promoção de qualidade de vida. A proximidade possibilita assistência contínua, evitando encaminhamentos desnecessários para especialistas e hospitais. O programa mostra, na prática, que é possível humanizar o atendimento (Araújo, 2001).

A equipe básica do PSF é composta por um médico de família ou generalista, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e de cinco ou seis agentes comunitários de saúde. Outros profissionais de saúde poderão ser incorporados a estas unidades básicas, de acordo com as demandas e características da organização dos serviços de saúde local. Os profissionais das equipes de saúde serão responsáveis por sua população adscrita e devem residir no município onde atuam, pois trabalham em regime de dedicação integral. Para garantir a vinculação e identidade cultural com as famílias sob sua responsabilidade, os Agentes Comunitários de Saúde devem, igualmente, residir nas suas respectivas áreas de atuação. Cada equipe será responsável pela cobertura de uma área geográfica onde habitem de 800 a 1000 famílias (aproximadamente de 2.400 a 4.500 pessoas). Este critério pode ser alterado em função das condições de acesso e da densidade demográfica do município (Dal Poz & Viana, 2001).

Para que produza resultados satisfatórios, a equipe de Saúde da Família necessita de um processo de capacitação e informação contínua e eficaz, de modo a poder atender às

necessidades trazidas pelo dinamismo dos problemas. Além de possibilitar o aperfeiçoamento profissional, a educação continuada é um importante mecanismo no desenvolvimento da própria concepção de equipe e de vinculação dos profissionais com a população – característica que fundamenta todo o trabalho do PSF (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1997).

Em 28 de dezembro de 2000, o Ministro de Estado da Saúde, com objetivo de melhorar os índices epidemiológicos de saúde bucal e de ampliar o acesso da população brasileira às ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde em todos os níveis de atenção, regulamentou a Portaria nº 1.444/GM, que aprova as normas e diretrizes de inclusão da saúde bucal no Programa de Saúde da Família, criando incentivo destinado ao financiamento de ações e da inserção de profissionais da área odontológica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

As Equipes são compostas por Cirurgiões Dentistas (CD), Técnicos de Higiene Dental (THD) e Atendentes de Consultório Dentário (ACD). Nos municípios com até cinco mil habitantes, a previsão é ter uma equipe de saúde bucal para cada equipe de Saúde da Família. Já nas cidades com mais de cinco mil habitantes, o plano prevê uma equipe de saúde bucal para duas equipes de Saúde da Família. A carga horária de trabalho desses profissionais é de 40 horas semanais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

A inclusão dos profissionais de saúde bucal nas equipes de saúde da família deu-se por meio de duas modalidades:

1. Modalidade I - Compreende um cirurgião dentista (CD) e um atendente de consultório dentário (ACD);
2. Modalidade II- Compreende um cirurgião dentista (CD) e um atendente de consultório dentário (ACD) e um técnico em higiene dental (THD).

O Plano de saúde bucal tem por objetivos:

1. Melhorar as condições de saúde bucal da população brasileira;
2. Orientar as práticas de atenção à saúde bucal, consoante ao objetivo, preconizado pelo Programa de Saúde da Família;

3. Assegurar o acesso progressivo de todas as famílias residentes, nas áreas cobertas pelas equipes de saúde da família, às ações de promoção e de prevenção, bem como aquelas de caráter curativo-restauradoras de saúde bucal;
4. Capacitar, formar e educar permanentemente os profissionais de saúde bucal, necessários ao PSF, por intermédio da articulação entre as instituições de ensino superior e as de serviço do SUS;
5. Avaliar os padrões de qualidade e o impacto das ações de saúde bucal desenvolvidas, de acordo com os princípios do PSF.

Em Governador Valadares, cidade situada ao leste de Minas Gerais, com população de 246.847 habitantes, a implantação do PSF ocorreu em 1998. Possui 18 Unidades do Programa de Saúde da Família distribuídas no município, sendo 17 urbanas e 01 na zona rural. Conta hoje com 28% da população atendida pelo PSF, com ações voltadas à prevenção e recuperação da saúde do recém-nascido ao idoso, controle de hipertensos, diabéticos e diminuição dos índices de desnutrição. As atividades exercidas vão desde atendimento ambulatorial com a realização de consultas, pequenas cirurgias, pré-natal, imunização, visitas domiciliares, educação em saúde, vigilância epidemiológica, participação nos eventos das comunidades e articulação com os demais setores do município.

A incorporação de atividades de Saúde Bucal no PSF iniciou-se em outubro de 2001, realizando procedimentos com ênfase na orientação para a escovação, higienização e para alimentação adequada, bem como ações curativo-restauradoras. O município possui várias equipes de Saúde Bucal que atuam nas áreas onde as equipes de Saúde da Família já trabalham.

## **2.8 Hipertensão arterial**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma moléstia que tem acometido diversas pessoas do mundo, tendo sido um fator relevante no estabelecimento da causa de morte, mais em países desenvolvidos do que naqueles em desenvolvimento (Braga, 1997). A

prevalência é estimada em 15 a 20% da população. Permanece como um dos grandes desafios contemporâneos e vem se transformando, progressivamente, num dos mais graves problemas de saúde pública, atingindo em especial os mais idosos (Carvalho et al., 1998b). No Brasil, estima-se que cerca de 15% dos indivíduos adultos são considerados hipertensos e vem demonstrando maior prevalência na região sul (Tigre et al., 1999).

A HAS é causada pelo acúmulo excessivo de líquido extra-celular, diminuição do calibre e da elasticidade das artérias. É fator de risco prevalente para doenças cardiovasculares, podendo ser efetivamente tratada e controlada, sendo que, o risco aumenta quanto maior forem os níveis pressóricos (Rocha et al., 2001). Evolui de maneira assintomática, provocando sintomas somente quando surgem complicações cardiovasculares. Estas complicações podem ser limitantes e provocar redução da qualidade de vida. Tratar a HAS tem por objetivo reduzir complicações cardiovasculares e não reduzir sintomas, uma vez que a doença é assintomática (Barreto, 2002).

Os principais fatores predisponentes a esse aumento da pressão arterial estão relacionados à idade, sexo, raça, ingestão de sal, álcool, tabagismo, obesidade, “strees”, fatores ligados ao trabalho e classe social. Há evidências de que a herança genética possa interagir com outros fatores de risco, potencializando o risco relativo da HAS (Carvalho, 2000).

O Grupo de Estudos em Cardiogeriatría (GEBRAC) da Sociedade Brasileira de Cardiologia, após vários anos de estudos baseados em evidências disponíveis na literatura, preconiza valores de pressão arterial, conforme TAB.1 abaixo:

**TABELA 1****Classificação dos níveis de pressão arterial segundo a OMS**

<b>Nível de pressão arterial (mmHg)</b>	<b>Classificação</b>
< 130 sistólica e < 85 diastólica	Normal
130- 139 sistólica e 86- 89 diastólica	Normal limítrofe
140- 159 sistólica e 90- 99 diastólica	Hipertensão estágio I (leve)
160- 179 sistólica e 100- 109 diastólica	Hipertensão estágio II (moderada)
> 180 sistólica e > 110 diastólica	Hipertensão estágio III (grave)

FONTE - GEBRAC/SBC. I Diretries do Grupo Brasileiro em Cardiogeriatría da Sociedade Brasileira de Cardiogeriatría. **Arq. Bras. Cardiol.**, v.79, suplemento I, p.1-46, 2002.

O estilo de vida está diretamente relacionado com o desenvolvimento da hipertensão arterial, como o consumo de calorias que leva à obesidade, alta ingestão de sódio, excessivo consumo de álcool e inatividade física. Fatores psicossociais também exercem um papel importante na incidência da HAS, como o “stress” que ocasiona aumento dos níveis de catecolaminas e aumento súbito da pressão arterial. A atividade física colabora no controle dos níveis pressóricos, conferindo proteção contra eventos cardiovasculares e câncer. Outros padrões comportamentais interagem com a pressão alta para aumentar o risco cardiovascular, como, por exemplo, o fumo (Benson, 1987; Dunning, 1990).

Existem medidas a serem tomadas para o controle da hipertensão que devem ser instituídas previamente à indicação de medicamentos. As medidas não-farmacológicas, reconhecidamente efetivas na redução dos níveis pressóricos, incluem a dieta com restrição de sal, redução do peso corporal, adoção de uma atividade física, moderação com bebidas alcoólicas, abolição do tabagismo e medidas anti-stress (Sayeg, 1997). Uma outra forma de tratamento é realizada por meio de medicamentos. O tratamento deverá ser individualizado e a escolha inicial se faz com drogas utilizadas de forma isolada ou em associação. Diferentes drogas são usadas no tratamento da hipertensão e os mais prescritos são: diuréticos, anti-adrenérgicos, beta- bloqueadores, antagonistas do canal de cálcio e inibidores da enzima conversora de angiotensina - ECA – (Range, et al., 1997; Rossi et al., 1998; Mano et al., 2000; Cabot, 2000).

### ***2.8.1 Medicamentos utilizados no controle da hipertensão arterial***

Nas últimas três décadas houve avanço no arsenal farmacológico para o controle dos níveis pressóricos, com o advento de vários medicamentos. O agente anti-hipertensivo ideal, fisiopatologicamente, deve ter, se possível, uma das seguintes características (Rocha et al., 2001):

1. Antagonizar as alterações hemodinâmicas que caracterizam a HAS;
2. Reduzir a PA sem estimulação cardíaca reflexa;
3. Reduzir a PA sem promover pseudotolerância;
4. Manter o débito cardíaco e o fluxo sanguíneo regional para os órgãos principais;
5. Reverter as alterações estruturais e os riscos intrínsecos associados a estas mudanças.

No emprego de anti-hipertensivos deve considerar não apenas os níveis de pressão arterial, mas também os fatores de risco cardiovasculares associados e o comprometimento de órgãos-alvo. A intensidade e a persistência do tratamento dependerá da resposta, levando em conta a tolerabilidade aos medicamentos que pode variar de paciente para paciente. Entre as opções terapêuticas iniciais, ou seja, de primeira escolha, deve-se dar preferência ao diurético tiazídico, em doses baixas. Caso não se atinjam os níveis pressóricos desejados, deve-se: aumentar a dose inicial até níveis em que haja a maior eficácia, sem causar efeitos colaterais; ou recorrer a outra droga, considerada de segunda escolha, cujo mecanismo de ação seja diferente. Se houver controle da pressão arterial com adição de um outro medicamento, será recomendado retirar ou reduzir a droga inicial (Barreto, 2002).

#### ***2.8.1.1 Diuréticos***

Os diuréticos possuem um papel vital na abordagem terapêutica da hipertensão arterial. Podem ser usados isoladamente ou em combinação com outras classes de drogas anti-hipertensivas. São as drogas mais amplamente prescritas e têm sido a primeira escolha no tratamento e controle da hipertensão em idosos. Fazem parte, geralmente em todos os esquemas de tratamentos da hipertensão arterial, pois são eficientes,

praticamente, em todos os pacientes hipertensos, úteis como fármaco único, porque potencializam a ação de outros hipotensores, quando empregados em associação. Estudos epidemiológicos comprovam eficácia desses medicamentos na redução da morbi-mortalidade e, quando efeitos adversos em potencial podem ser reduzidos, são mais eficientes nos indivíduos de raça negra. Agem sobre os rins e promovem o aumento da diurese. Seus principais efeitos colaterais são elevação da glicose, redução do potássio, hipotensão postural, cefaléia, boca seca, língua escura, náusea e vômito (Cançado, 1994; Carvalho, 2000; Ghezzi & Ship, 2000; Rilley et al., 2001).

TABELA 2

Características e dosagens dos diuréticos preconizados no tratamento da HAS

<b>Nome genérico</b>	<b>Dose diária mínima</b>	<b>Dose diária máxima</b>	<b>Número de tomadas diárias</b>
Furosemida	20 mg	60 mg	1 a 2
Hidroclorotiazida	12,5 mg	50 mg	1 a 2

FONTE - BPR – Guia de Remédios. EMS- SIGMA PHARMA. 2001.

#### 2.8.1.2 Anti-adrenérgicos

É um dos anti-hipertensivos mais conhecidos e utilizados há mais tempo na terapêutica da hipertensão arterial. Essas drogas provocam um grande número de efeitos colaterais, não sendo por isso consideradas de primeira escolha. São recomendadas para a segunda etapa da terapia e utilizadas, geralmente associadas a diuréticos, em doses menores para minimizar os efeitos adversos. Os principais efeitos colaterais apresentados são a sedação, boca seca, tontura, obstrução nasal e dores de cabeça (Cançado, 1994; Carvalho, 2000; Ghezzi & Ship, 2000; Rilley et al., 2001).

TABELA 3

Características e dosagens dos anti-adrenérgicos preconizados no tratamento da HAS

<b>Nome genérico</b>	<b>Dose diária Mínima</b>	<b>Dose diária Máxima</b>	<b>Número de Tomadas diárias</b>
Metildopa	250 mg	1500 mg	2 a 3

FONTE - BPR – Guia de Remédios. EMS- SIGMA PHARMA. 2001.

### 2.8.1.3 *Beta-bloqueadores*

Os beta-bloqueadores são considerados como uma alternativa na primeira etapa do tratamento farmacológico da hipertensão arterial e têm demonstrado eficácia em reduzir a morbi-mortalidade. Em geral, o uso do beta-bloqueador em 24 horas já demonstra seu efeito total. Seus principais efeitos colaterais são depressão, fadiga, insônia, câimbras musculares, náuseas e vômitos (Cançado, 1994; Carvalho, 2000; Ghezzi & Ship, 2000; Riley et al., 2001).

TABELA 4

Características e dosagens dos beta-bloqueadores preconizados no tratamento da HAS

<b>Nome genérico</b>	<b>Dose diária Mínima</b>	<b>Dose diária Máxima</b>	<b>Número de Tomadas diárias</b>
Atenolol	25 mg	100 mg	1 a 2
Nadolol	40 mg	160 mg	1 a 2
Propranolol	40 mg	240 mg	2 a 3

FONTE - BPR – Guia de Remédios. EMS- SIGMA PHARMA. 2001.

### 2.8.1.4 *Antagonistas do canal do cálcio*

Esse grupo de fármacos é considerado como a terapia medicamentosa ideal para os idosos, devido à sua ação vasodilatadora e por não interferir sobre o metabolismo glicídico ou eletrolítico. Os principais efeitos colaterais são rubor facial, cefaléia e edema de membros inferiores (Cançado, 1994; Carvalho, 2000; Ghezzi & Ship, 2000; Riley et al., 2001).

TABELA 5

Características e dosagens dos antagonistas do canal de cálcio preconizados no tratamento da HAS

Nome genérico	Dose diária mínima	Dose diária máxima	Número de tomadas diárias
Nifedipina	20 mg	80 mg	2 a 3
Verapamil	240 mg	360 mg	1 a 3

FONTE - BPR – Guia de Remédios. EMS- SIGMA PHARMA. 2001.

#### 2.8.1.5 Inibidores da enzima de conversão da angiotensina (ECA)

Os inibidores da ECA estão entre os anti-hipertensivos com maior número de indicações terapêuticas. São hipotensores eficazes, tanto em monoterapia como em associação, especialmente com diuréticos. A tosse é o principal e mais freqüente efeito colateral promovido pelos inibidores de ECA; outros efeitos colaterais incluem edema, urticária, cefaléia, náuseas e perda do paladar (Cançado, 1994; Carvalho, 2000; Ghezzi & Ship, 2000; Rilley et al., 2001).

TABELA 6

Características e dosagens dos inibidores de ECA preconizados no tratamento da HAS

Nome genérico	Dose diária mínima	Dose diária máxima	Número de tomadas diárias
Captopril	12,5 mg	150 mg	2 a 3
Enalapril	2,5 mg	40 mg	1 a 2

FONTE - BPR – Guia de Remédios. EMS- SIGMA PHARMA. 2001.

#### 2.8.2 Efeito dos medicamentos anti-hipertensivos na cavidade bucal

Tomaselli (1992) relata que os idosos constituem o maior grupo de consumidores de medicamentos "per capita" em todo mundo, e, somente nos EUA, eles consomem 25% da produção anual. Nos países desenvolvidos, aproximadamente, 50% de todas as drogas prescritas são consumidas por idosos, e a média de medicamentos usados varia de três em idosos que vivem em seu domicílio, oito em idosos institucionalizados e onze em idosos hospitalizados.

Os medicamentos usados pelos idosos têm impacto sobre o ambiente bucal, além de intervir, direta ou indiretamente, com os procedimentos odontológicos, devido à interação medicamentosa, tendência a produzir hipotensão postural e alterações de humor. A maior parte dessas drogas estão associadas a efeitos de inibição do fluxo salivar, resultando num potencial aumento da susceptibilidade à carie dental (Birman et al., 1992).

A utilização de um grande número de especialidades farmacêuticas no tratamento da hipertensão arterial acarreta interações medicamentosas, redundância, uso de fármacos pertencentes a uma mesma classe terapêutica e efeitos colaterais (Paunovich et al., 1997). Os efeitos colaterais relatados com mais frequência com a redução do fluxo salivar são: diminuição na lubrificação dos tecidos bucais, cuja ação de auto-limpeza fica afetada, redução na mobilidade da língua, dificuldade na mastigação e na deglutição dos alimentos, alteração na sensação do sabor, aumento da incidência de infecções por *Cândida*, aumento de cárie e doença periodontal, desconforto oral noturno e sensação de queimação (Mosegui, 1999).

Os anti-hipertensivos constituem a classe heterogênea de fármacos utilizados no tratamento da hipertensão arterial. Como todo medicamento, ao lado de seus efeitos benéficos, há ações colaterais desagradáveis. Segundo Ghezzi & Ship (2000) a medicação anti-hipertensiva pode causar disfunção salivar (diuréticos, bloqueadores do canal de cálcio e beta-bloqueadores), hiperplasia gengival (bloqueadores do canal de cálcio), alteração na mucosa oral (diuréticos) e distúrbios no paladar (diuréticos).

Brunetti & Montenegro (2002) realizaram um estudo de fármacos, com ênfase nos efeitos colaterais e reações adversas, que podem ocorrer em estruturas do sistema estomatognático e sua importância para o cirurgião dentista. Nos QUADROS 1, 2, 3, 4 e 5 estão relacionados os medicamentos mais usados para o controle da hipertensão arterial e seus efeitos na cavidade bucal.

#### QUADRO 1

Efeitos colaterais manifestados na cavidade bucal pelo uso de diuréticos

<b>Nome genérico</b>	<b><i>Efeitos colaterais citados nos guias</i></b>
Furosemida	Sangramento gengival, inflamação na garganta, dor na garganta e dores articulares (ATM)
Hidroclorotiazida	Efeitos bucais não citados

FONTE - BRUNETTI & MONTENEGRO, 2002. p.447-452.

#### QUADRO 2

Efeitos colaterais manifestados na cavidade bucal pelo uso de anti-adrenérgico

<b>Nome genérico</b>	<b><i>Efeitos colaterais citados nos guias</i></b>
Metildopa	Xerostomia; glossite; inflamação nas glândulas salivares; língua escurecida; diminuição ou inibição do fluxo salivar

FONTE - BRUNETTI & MONTENEGRO, 2002. p.447-452.

#### QUADRO 3

Efeitos colaterais manifestados na cavidade bucal pelo uso de beta-bloqueador

<b>Nome genérico</b>	<b><i>Efeitos colaterais citados nos guias</i></b>
Atenolol	Efeitos bucais não citados Sangramento gengival; inflamação na garganta

Nadolol	Dor e inflamação na garganta; dores articulares (ATM)
Propranolol	

FONTE - BRUNETTI & MONTENEGRO, 2002. p.447-452.

#### QUADRO 4

Efeitos colaterais manifestados na cavidade bucal pelo uso de antagonista do canal de cálcio

<b>Nome genérico</b>	<b>Efeitos colaterais citados nos guias</b>
Verapamil	Hiperplasia gengival
Nifedipina	Hiperplasia gengival; inflamação na garganta

FONTE - BRUNETTI & MONTENEGRO, 2002. p.447-452.

#### QUADRO 5

Efeitos colaterais manifestados na cavidade bucal pelo uso de inibidores da ECA

<b>Nome genérico</b>	<b>Efeitos colaterais citados nos guias</b>
Captopril	Angioedema de face, lábios, língua e mucosa bucal
Enalapril	Alteração do paladar

FONTE - BRUNETTI & MONTENEGRO, 2002. p.447-452.

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 Geral**

Conhecer as condições e percepções de saúde bucal dos indivíduos com 60 anos ou mais, que utilizam medicamentos anti-hipertensivos, incluídos no Programa de Saúde da Família (PSF), do município de Governador Valadares, Estado de Minas Gerais.

### **3.2 Específicos**

Identificar os medicamentos mais utilizados no tratamento e controle da hipertensão arterial pelos usuários do PSF.

Verificar a utilização de medidas não farmacológicas no tratamento e controle da HAS pelos usuários do PSF.

Determinar a prevalência de alterações bucais na população investigada.

Verificar o impacto das alterações bucais encontradas, no bem-estar social, psicológico e na qualidade de vida desta população.

## **4 HIPÓTESE**

Os medicamentos utilizados no tratamento e controle da hipertensão arterial podem provocar alterações na cavidade bucal de pacientes idosos e alterar sua qualidade de vida.

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 Contexto da pesquisa**

Uma abordagem quantitativa e outra qualitativa foram adotadas nesta investigação. Os dados foram coletados por meio de questionário, entrevistas, um exame clínico e sialometria pelo método de saliva total estimulada, em indivíduos com 60 anos ou mais, que participam do Programa de Saúde da Família (PSF), nas Unidades de Saúde CAIC I e II, Jardim do Trevo, Santa Paula, Sir, Santo Antônio I e II, no município de Governador Valadares, Estado de Minas Gerais. Para o desenvolvimento deste trabalho obteve-se a autorização da Secretaria Municipal de Saúde, responsável pelo referido programa (ANEXO A). 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 181/01, conforme ANEXO B. A coleta de dados foi realizada entre os meses de abril e junho de 2002.

#### ***5.1.1 Pesquisa quantitativa e qualitativa***

A pesquisa quantitativa tem predominado nas áreas biomédicas, utilizando-se técnicas bioestatísticas, ciências físicas e epidemiológicas, para associar exposições e o aparecimento de doenças. A ênfase dos estudos quantitativos é verificar uma hipótese ou teoria levantada, de forma dedutiva (Satange et al., 1989; Steckler et al., 1992; Santos, 1999).

Os estudos quantitativos são descritos como objetivos, inflexíveis, reprodutíveis e generalizáveis, sendo amplamente utilizados para avaliar programas que tenham um produto final estável e mensurável (Steckler et al., 1992). Pode-se citar como suas grandes vantagens: ser um método dedutivo, permitir o controle estatístico das variáveis, além de produzir um banco de dados que podem ser generalizados (Santos, 1999).

Segundo Serapioni (2000), os métodos quantitativos são débeis em termos de validade interna, posto que nem sempre sabe-se o quanto são capazes de medir o que se pretende. Entretanto, são fortes em termos de validade externa, já que os resultados adquiridos são generalizáveis para o conjunto da comunidade. São métodos orientados à busca da magnitude e das causas dos fenômenos sociais, sem interesse para a dimensão subjetiva e utilizam procedimentos controlados; são objetivos e distantes dos dados; dedutivos, estáticos e generalizáveis.

A pesquisa qualitativa utiliza métodos comuns à antropologia e etnografia, através da observação e de estudo de casos. As técnicas envolvem um agrupamento, dos resultados de um pequeno grupo de estudo, em que se compilam as características culturais relevantes a serem estudadas, em profundidade, havendo um maior envolvimento do pesquisador com sua amostra. Nesta pesquisa deve-se estar atento ao processo de escuta (Satange et al., 1989; Steckler et al., 1992; Santos, 1999).

A ênfase da pesquisa qualitativa é no contexto e não em um fenômeno isolado, para tentar descobrir, de forma indutiva, algumas situações ou percepções que poderão gerar hipóteses ou teorias. Esses estudos são descritos 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 em saúde e promoção de saúde (Satange et al., 1989; Steckler et al., 1992; Santos, 1999).

Segundo Serapioni (2000), os métodos qualitativos têm muita validade interna, pois focalizam as particularidades e as especificidades dos grupos sociais estudados, mas são débeis em termos de sua possibilidade de generalizar os resultados para toda uma comunidade. Analisam o comportamento humano do ponto de vista do sujeito, utilizando a observação naturalista e não controlada; são subjetivos e estão perto dos dados; são exploratórios, descritivos, indutivos, dinâmicos, holísticos e não generalizáveis.

A combinação das duas abordagens pode produzir resultados de melhor qualidade, sem esforços excessivos adicionais e pode ser um meio eficiente de aumentar a compreensão

do seu objeto de estudo. Vê-se que os métodos qualitativos podem ser utilizados para desenvolver ou refinar hipóteses, que serão posteriormente testadas quantitativamente, ou para aprofundar questões verificadas na abordagem quantitativa. Por vezes, os métodos quantitativos podem ajudar a interpretar os achados qualitativos ou mesmo serem utilizados, paralelamente, como instrumentos de validação do estudo (Satange et al., 1989; Steckler et al., 1992; Santos, 1999).

Numa pesquisa quantitativa, a coleta de dados objetiva gerar medidas concretas, morfológicas e que podem ser generalizadas para uma população, enquanto na qualitativa, através da análise do discurso, a interpretação do cotidiano permite ultrapassar a mensagem manifesta e atingir significados latentes; possibilitam, ainda, uma compreensão do contexto dos comportamentos de saúde e de resultados de programas, que podem ser generalizados para uma população. Uma vez que as vantagens de um método poderiam compensar as limitações do outro, há uma complementariedade dos dois tipos de pesquisa e não uma dicotomia (Minayo, 1994).

## **5.2 Caracterização da amostra estudada**

### ***5.2.1 Critérios de inclusão***

Para inclusão dos indivíduos, utilizaram-se dados obtidos a partir dos prontuários clínicos arquivados na Unidade de Saúde e de informações dos Agentes Comunitários de Saúde/ACS, pois estes desenvolvem suas atividades em contato direto com a família, identificando o idoso em outras estruturas sociais e comunitárias, sendo os elos fundamentais entre a comunidade e os serviços de saúde. Foram incluídos: indivíduos hipertensos que fazem uso constante de anti-hipertensivo, de ambos os sexos, com idade de 60 anos ou mais, de estado funcional independente ou parcialmente dependente.

### 5.2.2 Critérios de exclusão

Indivíduos com algum déficit cognitivo, os diabéticos, os transplantados, os que fazem uso constante de fumo, bebidas alcoólicas e medicamento imunossupressor, bem como os que se recusaram a participar.

### 5.2.3 Cálculo amostral

Na TAB.7 estão apresentados dados referentes à população total de idosos de cada Unidade do PSF de Governador Valadares e a concentração específica de hipertensos utilizados no cálculo amostral.

TABELA 7

Distribuição da população de idosos atendidos nas unidades de saúde do PSF de Governador Valadares

<b>Unidade</b>	<b>Total de idosos</b>	<b>Total de idosos Hipertensos</b>
Atalaia	262	241
Azteca	198	193
Caic I	695	165
Caic II	290	147
Carapina	247	131
Chonim	369	279
Ipê	620	265
Jardim do Trevo	190	168
Santa Helena I	277	205
Santa Helena II	272	212
Sir	166	139
Santa Paula	531	276
Santo Antônio I	307	221
Santo Antônio II	255	228
Santa Rita	326	284
Turmalina I	249	190
Turmalina II	199	177
Vila Park Ibituruna	254	201

FONTE - Prefeitura Municipal de Governador Valadares. Secretaria Municipal de Saúde, Seção de Programas Especiais, 2001.

Para definição do tamanho da amostra, realizou-se o cálculo amostral baseado em estimativa para proporção (Soares & Siqueira, 1999), com nível de confiança de 95%, prevalência da condição de hipertensão arterial na população de 15% e precisão requerida de 5%. Aplicou-se a fórmula:

$$n = \frac{(z - \alpha/2)^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

Onde,  $p = 15$

$d = 0,05$  (erro de 5%)

$(z - \alpha/2) = 1,96$

O resultado obtido foi de 196 indivíduos.

Para que a amostra tivesse proporcionalidade com a população, utilizou-se o ajustamento ou correção para a população finita. O cálculo foi realizado com a fórmula:

$$N_{\text{final}} = \frac{n}{\frac{1+n}{N}}$$

Onde,  $n = 196$  indivíduos (amostra calculada)

$N =$  total de idosos hipertensos nas 18 Unidades do PSF (3722 )

$N_f =$  amostra final

$$N_{\text{final}} = \frac{196}{\frac{1+196}{3722}}$$

$$N_{\text{final}} = 187$$

Das 18 unidades do PSF, distribuídas no município de Governador Valadares, sete recebem atendimento odontológico gratuito oferecido pelo Curso de Odontologia da

FACS/UNIVALE, através de convênio com o Sistema Único de Saúde (SUS). Os 187 indivíduos participantes desse estudo foram selecionados a partir dessas unidades, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão citados nos itens 5.2.1 e 5.2.2, em proporções semelhantes em cada unidade. Desta maneira, a atenção à saúde bucal dos indivíduos examinados, que apresentaram problemas, ficou garantida.

### **5.3 Calibração intra-examinador**

Visando assegurar reprodutibilidade na coleta de todos os dados clínicos, a pesquisadora foi submetida a um processo de calibração (intra-examinador), de acordo com a metodologia recomendada para levantamentos básicos de saúde bucal. O processo foi desenvolvido num total de 20 horas, seguindo as etapas:

- Teórico (04 horas) – conhecimento dos critérios, códigos e técnica do exame.
- Prático (16 horas) – prática dos procedimentos, assegurando maneira constante nos exames.

Um cálculo de concordância intra-examinador foi realizado após cada treinamento, com o objetivo de desenvolver um entendimento claro a respeito dos critérios utilizados, como também uma maneira consistente de aplicá-los. A medida de concordância utilizada entre os dois exames da calibração foi o Percentual de Concordância (Frias, 2000). Este percentual foi empregado devido as diversas variáveis incluídas neste estudo. O cálculo foi realizado baseado na fórmula:

$$\text{Concordância Percentual} = \frac{\text{concordância observada}}{N}$$

Onde:

N = total de exames realizados

Concordância observada = total de diagnósticos coincidentes

Utilizaram-se, para verificação da concordância intra-examinador, os parâmetros de confiabilidade, preconizados por Frias (2000), apresentados na TAB. 8.

TABELA 8

Parâmetros de confiabilidade segundo a porcentagem de concordância intra-examinadores

<b>% de concordância</b>	<b>Parâmetros de confiabilidade</b>
100	Perfeita concordância
99,9 _ 97,5	Excelente concordância
97,4 _ 95,0	Ótima concordância
94,9 _ 92,5	Muito boa concordância
92,4 _ 90,0	Boa concordância
89,9 _ 80,0	Moderada concordância
79,9 _ 65,5	Fraca concordância
65,4 _ 50,0	Muito fraca concordância
49,9 _ 0,1	Péssima concordância
0,0	Nenhuma concordância

A calibração da condição periodontal, presença de cárie radicular, do índice de placa visível e CPO-D foram realizadas com um grupo de 10 indivíduos de faixas etárias diferenciadas na disciplina de Clínica Integrada de Atenção Primária, da Faculdade de Odontologia, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob orientação e supervisão de um professor qualificado na área, considerado como padrão. Uma semana depois, outros indivíduos foram examinados pela pesquisadora, para determinar o quão uniformemente foram aplicados os critérios e os diagnósticos. Os valores das concordâncias percentuais da condição periodontal e do índice de placa visível foram de 80% no primeiro exame e 90% no segundo. Enquanto, o do CPO-D e presença de cárie radicular foram de 80% no primeiro exame e 100% no segundo

O treinamento para o exame da condição de mucosa bucal foi realizado com um grupo de 15 indivíduos de faixas etárias diferenciadas e com vários níveis de condições patológicas, na disciplina de Propedêutica do curso de Odontologia da Faculdade de Ciências e da Saúde (FACS) da Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE). Este trabalho foi orientado e supervisionado por um professor qualificado na área, considerado como padrão. Uma semana depois, os mesmos indivíduos foram

reexaminados pela pesquisadora para determinar o nível de uniformidade em foram aplicados os critérios e os diagnósticos. O valor da concordância percentual foi de 80% no primeiro exame e 90% no segundo.

#### **5.4 Escolha do método de sialometria**

Na determinação do fluxo salivar foram experimentados e avaliados três tipos de coleta de saliva, baseados nos experimentos de Baum (1981), Christensen et al. (1992), Percival (1994) e Becker et al.(2002), para seleção do método mais eficiente e que proporcionasse menor desconforto para o paciente. Cada tipo de coleta foi realizada em cinco pacientes.

**Primeiro tipo:** cinco gotas do ácido cítrico a 2% foram pingadas de maneira uniforme no dorso da língua; após 30 segundos, toda saliva produzida foi eliminada (cuspada). A partir de então iniciou-se a contagem do tempo de 5 minutos, durante o qual toda saliva foi recolhida em um recipiente de plástico descartável (copo). A seguir, com auxílio de uma pipeta graduada descartável de 10 ml, devidamente esterilizada, contendo em sua extremidade uma pera de aspiração, para que não houvesse contaminação da pesquisadora, a saliva foi pipetada e o volume medido. A determinação do fluxo salivar em ml/min. foi feita dividindo o volume total de saliva coletada pelo tempo de 5 min. (tempo da coleta). O resultado obtido foi anotado na ficha clínica. A saliva coletada no copo de plástico e as pipetas de cada paciente eram colocadas em um saco plástico branco leitoso para descarte, de acordo com as normas de vigilância sanitária.

**Segundo tipo:** um cotonete embebido em ácido cítrico a 2% foi esfregado no dorso da língua, de maneira uniforme, durante 30 segundos. Após esse tempo, toda saliva produzida foi eliminada, logo após iniciou-se a contagem do tempo de 5 minutos. Toda saliva produzida após os 5 min. foi coletada em um recipiente de plástico descartável (copo). A seguir, com auxílio de uma pipeta graduada descartável de 10 ml, devidamente esterilizada, contendo em sua extremidade uma pera de aspiração, para que não houvesse contaminação da pesquisadora, a saliva foi pipetada e o volume medido.

A determinação do fluxo salivar em ml/min. foi feita dividindo o volume total de saliva coletada pelo tempo de 5 min. (tempo da coleta). O resultado obtido foi anotado na ficha clínica. A saliva coletada no copo de plástico e as pipetas de cada paciente eram colocadas em um saco plástico branco leitoso para descarte, de acordo com as normas de vigilância sanitária.

**Terceiro tipo:** um cotonete embebido em ácido cítrico a 2% foi esfregado no assoalho da cavidade bucal, na região de saída dos ductos das glândulas sublinguais e submandibulares, durante 30 segundos. Após esse tempo, toda saliva produzida foi eliminada (cuspada). A partir de então iniciou-se a contagem do tempo de 5 minutos, durante o qual toda saliva foi recolhida em um recipiente de plástico descartável (copo). A seguir, com auxílio de uma pipeta graduada descartável de 10 ml, devidamente esterilizada, contendo em sua extremidade uma pera de aspiração, para que não houvesse contaminação da pesquisadora, a saliva foi pipetada e o volume medido. A determinação do fluxo salivar em ml/min. foi feita dividindo o volume total de saliva coletada pelo tempo de 5 min (tempo da coleta). O resultado obtido foi anotado na ficha clínica. A saliva coletada no copo de plástico e as pipetas de cada paciente eram colocadas em um saco plástico branco leitoso para descarte, de acordo com as normas de vigilância sanitária.

O método escolhido para coleta total do fluxo salivar foi o do primeiro tipo, levando-se em conta a facilidade do procedimento e o maior conforto para o examinado.

### **5.5 Experimento piloto**

Visando testar o método de trabalho e os processos técnicos envolvidos na execução do experimento, um projeto piloto foi realizado com 10 indivíduos, utilizando todos os critérios de inclusão e exclusão, porém estes indivíduos não foram considerados para o estudo principal.

O projeto piloto permitiu avaliar a clareza e objetividade do questionário, das entrevistas e ficha clínica desenvolvidos para este estudo. Algumas sugestões foram realizadas quanto à mudança na redação das questões, bem como a exclusão de algumas perguntas e inclusão de outras. Possibilitou, ainda, verificar a operacionalização do método de estimulação e coleta do fluxo salivar com ácido cítrico.

Segundo Marconi & Lakatos (1990) a importância do Projeto Piloto consiste na possibilidade de verificar se os dados a serem levantados apresentam fidedignidade, validade e operacionalidade, além de fornecer uma estimativa sobre futuros resultados

## **5.6 Estudo principal**

Para a coleta dos dados, as seguintes etapas foram realizadas em todas as unidades do PSF citadas anteriormente:

**a) Primeira etapa:** Reunião com toda a equipe da Unidade do PSF, detalhando os objetivos da pesquisa e os critérios de inclusão e exclusão dos indivíduos. Formou-se a população a ser examinada, com auxílio dos prontuários médicos.

**b) Segunda etapa:** Reunião com os indivíduos hipertensos cadastrados no PSF, a fim de dar-lhes informações sobre os objetivos do trabalho, bem como os procedimentos aos quais seriam submetidos (exame clínico, questionário e entrevista) assegurando o caráter confidencial de suas respostas e seu direito de não-identificação, reforçando que a pesquisa possui caráter voluntário e que os todos participantes necessitariam assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO C).

**c) Terceira etapa:** Realização da coleta dos dados.

Para facilitar o melhor desempenho na execução da pesquisa, iniciou-se a coleta dos dados com o preenchimento do questionário, gravação das entrevistas e exame clínico. Todos esses procedimentos foram realizados pela pesquisadora.

Cada indivíduo participante da pesquisa foi encaminhado para o consultório odontológico com o auxílio da equipe dos agentes de saúde do PSF local. Proporcionou-

se, assim, um ambiente semelhante ao vivenciado diariamente pelos idosos, evitando causar medo ou “stress”.

### ***5.6.1 Instrumentos de coleta de dados***

O questionário aplicado continha treze questões fechadas de múltipla escolha (ANEXO D). As variáveis incluídas nestas questões tinham como objetivo identificar o perfil dos indivíduos usuários das Unidades de Saúde do PSF e conhecer as medidas higieno-dietéticas utilizadas, o tempo de acometimento pela hipertensão arterial e os medicamentos mais utilizados no tratamento e controle da HAS.

Através da entrevista que continha duas questões, coletaram-se os dados qualitativos relativos às mudanças na vida diária com uso de medicamento anti-hipertensivo, percepção e sentimentos em relação à saúde bucal. Para registro das respostas dos idosos utilizou-se como recurso, um gravador e fita cassete. Um total de 59 entrevistas foram gravadas. 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.

O exame clínico teve por objetivo avaliar as condições de saúde bucal e detectar possíveis alterações na cavidade bucal. Este exame foi realizado pela pesquisadora devidamente paramentada, utilizando máscaras e luvas descartáveis, avental, gorro e óculos de proteção, no consultório odontológico da Unidade de Saúde.

Para realização do exame clínico utilizou-se: espelho bucal plano\*, sondas periodontais\*\*, abaixadores de língua\*\*\* e gases esterilizadas para secagem das

---

\* número 05 – Duflex

\*\* Hu-friedy

\*\*\* Alaska

superfícies a serem examinadas. Não foi utilizado exame radiográfico. Foram avaliados vários componentes da saúde bucal, através dos indicadores tradicionais de saúde, baseados na ausência ou presença de doença. Todos os exames clínicos foram realizados no período da manhã, entre 7h30 e 11h30, devido a produção de saliva ser mais constante no período matutino, com ausência de variações bruscas na sua produção (Whelton, 1996). Cada idoso ou responsável foi orientado para que, após o café da manhã e higienização das próteses e cavidade bucal, evitassem alimentar ou ingerir líquido, uma hora antes da execução do exame clínico e coleta da saliva.

As condições clínicas foram observadas pelo índice de placa visível, CPI, CPO-D, presença de cárie radicular, mucosa bucal, uso e necessidade protética. Estes dados foram registrados em uma ficha clínica, especialmente, desenvolvida para este estudo, conforme ANEXO E.

No levantamento do índice de placa visível, empregou-se o índice preconizado por Løe & Silness (1967); foram considerados apenas os dentes naturais presentes na boca do indivíduo. Esse levantamento foi realizado a partir da presença ou não de placa visível.

Os escores considerados foram:

0 = sem placa                      1 = com placa                      X = ausente

Os índices de placa visível são avaliados de acordo com os seguintes valores:

- baixo - de 0 até 33,3%
- médio - 33,4 a 66,6%
- alto- superior a 66,6 %

As condições periodontais foram avaliadas através do índice periodontal comunitário simplificado (I.P.C.- O.M.S., 1999), que indica a presença ou não de sangramento gengival, cálculo e bolsas periodontais rasas (< 5 mm) e profundas (≥ 5 mm). Os escores considerados foram:

0 = normal                              1 = sangramento                              2 = cálculo  
3 = bolsa rasa                              4 = bolsa profunda                              X = excluído

O valor dado ao sextante foi definido após o exame dos dentes índices: 16 e 17; 11; 26 e 27; 36 e 37; 31; 46 e 47. Um sextante deveria ser examinado somente se houvesse 02 ou mais dentes presentes. Na ausência dos dentes índices, todos os dentes remanescentes naquele sextante eram examinados, e o índice mais alto era registrado, com presença de no mínimo, 02 dentes.

As condições dentárias foram observadas através do índice CPO-D (O.M.S., 1999), classificados como cariados, perdidos e/ou obturados, e presença de cárie radicular. O exame foi realizado, utilizando-se espelho bucal plano, após secagem com gase estéril. Foram utilizadas “letras” para registros das condições dentárias encontradas.

A cárie foi considerada presente, quando as lesões se apresentaram com tecido amolecido e/ou borrachóide à sondagem pela sonda IPC (O.M.S., 1999). Os escores foram classificados em:

- 0 = ausência de lesão
- 1 = presença de lesão

O exame da mucosa bucal e dos tecidos moles (assoalho da boca, rebordos alveolares, gengiva, língua, lábios, palato duro e mole) foi abrangente e sistemático, e realizado na seguinte seqüência: lábio e mucosa da porção anterior da boca; comissuras labiais e mucosa posterior da boca; língua; assoalho bucal; palato duro e mole; rebordos alveolares/gengiva. Os critérios foram baseados na OMS (1999). Foram utilizados espelho plano e abaixadores de língua.

A avaliação do uso e necessidade de próteses foi realizada a partir dos critérios preconizados pela OMS (1999) registrada tanto para maxila quanto para a mandíbula.

O protocolo utilizado para a medida do fluxo salivar (sialometria) foi desenvolvido no Laboratório de Microbiologia da Faculdade de Ciências e da Saúde (FACS), da Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), baseado nos estudos de Baum (1981), Christensen et al. (1992), Percival et al. (1994) e Becker et al. (2002). Para classificação

da dosagem do fluxo salivar foram utilizados valores preconizados por Baum (1981), Christensen et al. (1992) e Percival et al. (1994):

- Normal – igual ou maior que 0,4 ml
- Reduzido – menor que 0,4 ml

Após o exame clínico, foram realizadas, com todos os idosos participantes do estudo, orientações quanto à higiene bucal, higiene das próteses, bem como prescrição e/ou dispensação de medicamento pelo dentista ou médico do PSF local, caso alterações de mucosa fossem encontradas. As necessidades de tratamento odontológico, identificadas nos idosos como de atenção primária, foram solucionadas no próprio consultório da Unidade de Saúde. Os indivíduos, que necessitaram de atenção odontológica secundária e terciária, foram encaminhados para atendimento nas policlínicas do curso de odontologia da FACS/UNIVALE, através do Estágio Supervisionado em Odontogeriatrics.

O tempo médio gasto no trabalho de preenchimento do questionário, da ficha clínica, gravação da entrevista e coleta da saliva foi de 30 minutos para cada idoso.

## **5.7 Análise estatística dos resultados**

### ***5.7.1 Análise dos resultados quantitativos***

Os dados quantitativos coletados foram processados, utilizando-se os softwares EPI-INFO 2000 e Microsoft Excel. Numa primeira etapa, a análise estatística realizada foi descritiva, com a distribuição da frequência das variáveis quantitativas para confecção de tabelas e gráficos. Em seguida foi utilizado o testes t de Student para comparação das variáveis: fluxo salivar, idade, dentes cariados/perdidos/obturados e CPO-D, entre os gêneros feminino e masculino . Realizou-se também o teste de coeficiente de correlação entre as variáveis: tempo de conhecimento da HAS X fluxo salivar, tempo de conhecimento da HAS X idade, fluxo salivar X idade, fluxo salivar X dente perdido, dente perdido X idade, entre os gêneros feminino e masculino .

### ***5.7.2 Análise dos resultados qualitativos***

A apuração dos dados qualitativos foi realizada segundo a técnica da “Análise de Conteúdo” (Bardin, 1977). As informações presentes nestas entrevistas relativas a cada item foram agrupadas em categorias e as falas foram analisadas, dentro de cada tema, a fim de conhecer a percepção de saúde bucal pelo grupo estudado.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Serão apresentados, neste capítulo, os resultados e a análise obtidos a partir da coleta de dados quantitativos e qualitativos referentes à condição clínica e a percepção de saúde bucal dos idosos examinados. Os resultados encontrados nesses indivíduos não podem ser generalizados para toda a população idosa do município, como também para todas as unidades do PSF.

### 6.1 Caracterização da amostra

A idade mínima estabelecida para participar do estudo foi de 60 anos e a máxima encontrada entre os idosos foi de 94 anos, com uma média de 67,6 anos (d p = 6,6 anos). Na amostra examinada, o número de mulheres foi 110 (59%) e de homens 77 (41%). Na TAB.9 pode-se observar a distribuição da média de idade entre os homens e mulheres.

TABELA 9  
Distribuição da média de idade entre os gêneros feminino e masculino  
da população estudada

Gênero	Idade	
	Média	Desvio padrão
Masculino	69,70	7,5
Feminino	66,08	5,3

O estudo da amostra revelou uma população total de 109 idosos casados (58%), 50 viúvos (27%), 16 separados (9%) e 12 solteiros (6%). Quanto ao estado funcional, a maioria (97%) foi considerada independente e 3%, parcialmente dependentes.

Em relação ao trabalho, a maioria era de aposentados (73%), 20% realizavam algum tipo de trabalho considerado informal, 6% trabalhavam com carteira assinada e 1% trabalhava por conta própria.

Um percentual de 58% dos idosos vivem com o cônjuge, 23% com filho(a), 16% sozinhos e 3% com outro parente.

A população estudada forma um grupo que apresenta pouca escolaridade, e conseqüentemente, baixos recursos de renda e saúde, o que provavelmente tem reflexos na qualidade de vida. Isto também foi evidenciado no trabalho de Bastos et al. (1996), pois os indivíduos com menores taxas de escolaridade e classe social, foram os que apresentaram maiores dificuldades em sanarem definitivamente certas doenças, por não poderem romper com as condições sociais e ambientais, que as geraram, ou porque sua situação de classe não lhes permite acesso a certas práticas curativas capazes de eliminá-las.

A maior participação de mulheres encontrada neste estudo deve estar relacionada a um fato já registrado por alguns autores (Carvalho et al., 1998a; Tigre, 1999; Scelza et al., 2001; Meneghim et al., 2002 e Silva et al., 2002) que observaram ser maior a procura e freqüência das mulheres por atendimento médico/odontológico. Observou-se, que a média de idade das mulheres foi menor do que a dos homens. Este resultado, também, foi encontrado no estudo de Scelza et al. (2001) desenvolvido com 103 idosos pertencentes ao Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da Universidade Federal Fluminense.

Quanto ao estado civil, a maior porcentagem encontrada nesta população foi de casados (58%), estando de acordo com os trabalhos desenvolvidos por Scelza et al.(2001) e Oliveira et al. (2002) que encontraram resultados semelhantes, de 59,8% casados. No entanto, Saliba et al. (1999a) relataram ser os solteiros (49%) a maior proporção detectada no estudo realizado em 97 idosos não institucionalizados, no município de Araçatuba, São Paulo.

Em relação à escolaridade, a maioria era composta por analfabetos (68,5%) e o restante (31,5%) possuía apenas o 1º grau incompleto. Somando-se os dados obtidos, percebe-se um baixo índice de escolaridade nesta população, o que conseqüentemente influencia no seu nível de informação. Segundo o Ministério da Saúde (1993) os fatores de risco cardiovasculares ocorrem, com maior freqüência, nas classes com nível inferior de escolaridade. Níveis baixos de renda e de educação são variáveis que explicam, de forma categórica, os motivos pelos quais a ocorrência de doenças e índices de mortalidade são, particularmente, altos para estes grupos populacionais. O mesmo estudo comenta que indivíduos com baixo grau de instrução têm um índice de prevalência de HAS 40% maior do que aqueles que têm mais de oito anos de escolaridade.

De acordo com Wilkinson (1999) existe evidência de que as pessoas mais baixas na escala sócio-econômica possuem pior saúde, quando comparadas a seus opostos em melhores condições. Esta relação existe no mundo inteiro e inclui uma ampla extensão de indicadores de saúde como taxas de mortalidade, esperança de vida ao nascer, taxas de doenças agudas e crônicas, dias de atividade restrita, sintomas psiquiátricos, hipertensão arterial, obesidade e autopercepção de saúde.

Quanto às relações de trabalho, grande parte dos entrevistados eram aposentados (73%) e responsáveis pelo seu próprio sustento. Para Monteiro (1995) existe uma relação entre o desempenho econômico de uma sociedade e as doenças, e que esta relação determina modificações abrangentes no seu perfil epidemiológico. Portanto, não é lícito esperar uma redução significativa dos diferenciais de saúde sem mudanças sociais profundas. Segundo Queiroz (1999), no Brasil, a crise do desemprego torna, muitas vezes, a aposentadoria do idoso a única fonte de subsistência da família.

O Programa de Política do Envelhecimento Ativo desenvolvido pela WHO (2002) acredita na possibilidade dos idosos aposentados continuarem realizando trabalho tanto formal quanto informal, em diversos setores da economia, de acordo com suas capacidades, habilidades e preferências, contribuindo para a redução do risco de diversas doenças e para o aumento da auto-estima e da condição econômica.

A maioria dos idosos examinados (97%) foi considerada funcionalmente independente. Para Pereira (2002), este estado funcional refere-se à habilidade do indivíduo em realizar independentemente as atividades da vida diária nos aspectos físico, mental e social, o que é essencial para a manutenção do bem-estar físico, psicológico e qualidade de vida, pois estas atividades exigem uma interação de recursos cognitivos e afetivos com as habilidades motoras.

Estudo realizado por Rosa et al. (1993) comprova que os indivíduos com alto grau de dependência física (funcional) são detentores das piores condições de saúde bucal. Segundo Saliba et al. (1999), o grau de dependência física, psicológica e econômica são obstáculos interpostos em relação aos cuidados a serem tomados com a saúde geral e bucal dos indivíduos, fato também encontrado nos idosos examinados neste estudo.

Quanto à convivência, 84% dos idosos vivem com cônjuge ou outros familiares. De acordo com Neri (2000), deve-se considerar que problemas de origem familiar muitas vezes ocorrem quando o idoso passa a viver com os filhos e outros parentes próximos, o que pode gerar conflitos de relacionamentos por terem idades e anseios diferentes, com possíveis problemas nesta convivência.

Contudo, 16% (30) de idosos estão vivendo só. Esta característica, segundo Gonçalves et al. (1999), vem se observando entre os idosos de várias classes sociais e regiões do país, pois a moradia e a convivência costumam ser uma questão problemática à medida que se envelhece. Para Lepargneur (1999), viver sozinho acentua, freqüentemente, o distanciamento dos componentes da vida, diminui o interesse pela sobrevivência e seus valores e apressa a morte. As pessoas solitárias têm de três a cinco vezes mais riscos de ter uma doença grave. Segundo Pasian et al. (2001), em estudo realizado com um grupo de 50 idosos de Ribeirão Preto, São Paulo, constatou-se que os mesmos vivem predominantemente sozinhos, seja por seu estado civil (solteiros ou viúvos) ou, talvez, por uma tendência ao isolamento social dessa camada da população.

## **6.2 Prática de atividade física**

A maioria dos idosos (77%) entrevistados não pratica nenhuma atividade física sendo, portanto, considerados sedentários e apenas 23% praticam alguma atividade física. Este é um dado preocupante quando associado ao perfil geral da população estudada, por ser um importante fator coadjuvante das medidas higieno-dietéticas e comportamentais, responsáveis por mudanças no estilo de vida. Deduz-se, assim, que os idosos apesar de receberem informações sobre a gravidade da doença e da importância das medidas de prevenção no controle da mesma, dão pequena importância a esta prática, no tratamento coadjuvante da HAS talvez por se sentirem desmotivados. Pois, de acordo com Martins (1998), justificativas para o fracasso das ações educativas também podem ser decorrentes de apatia, desinteresse e precárias condições de vida das populações pobres usuárias dos serviços de saúde. Não basta possuir conhecimento para modificar a forma de viver, é preciso ter condições para realizar a mudança.

Para Berger & McInman (1983), idosos praticantes de atividade física tendem a ter melhor saúde, mais facilidade para lidar com situações de “stress” e tensão e atitudes mais positivas para o trabalho, reforçando a correlação que existe entre satisfação na vida e atividade física. De acordo com Kalache et al. (1987), a falta de atividade física e a exposição constante a fatores estressantes são todos componentes do estilo de vida do mundo moderno e que terminam por elevar a incidência de doenças cardiovasculares, de certos tipos de câncer e de alguns distúrbios como o diabetes.

Segundo Meirelles (1997), a atividade física na terceira idade pode levar ao bem estar físico, mental e à autoconfiança, por meio do domínio do corpo, aumento da prontidão para a atividade (maior disposição e mobilidade articular, combate à depressão, medo, decepções, aborrecimentos, tédio e solidão). Contribui, ainda, para o controle e prevenção de doenças como o diabetes, enfermidades cardíacas, hipertensão arterial, arteriosclerose, varizes, artrite e desordens mentais ou psicológicas.

### **6.3 Uso de medidas higieno-dietéticas**

Em relação à dieta alimentar sob orientação médica, 81% (152) obedeciam à dieta estabelecida e 19% (35), não. Neste grupo, a restrição ao sal (94%) e gordura (64%) foram as medidas higieno-dietéticas mais utilizadas sob orientação médica; esses percentuais indicam o uso concomitante dessas medidas por vários idosos.

Existem medidas a serem tomadas para o controle da hipertensão que devem ser instituídas, previamente, à indicação de medicamentos. Segundo Sayeg (1997), as medidas não-farmacológicas, reconhecidamente efetivas na redução dos níveis pressóricos, incluem a dieta com restrição de sal, redução do peso corporal, adoção de uma atividade física, moderação com bebidas alcoólicas, abolição do tabagismo e medidas anti-stress.

Em relação ao uso de sal, existe evidência, tanto epidemiológica quanto experimental, de que sua ingestão está ligada à hipertensão arterial. O excesso favorece a HAS, enquanto a redução pode diminuir os níveis pressóricos dos hipertensos ou mesmo prevenir o aparecimento da mesma (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1993).

De acordo com Appel et al. (1997), as razões que tornam úteis as modificações no estilo de vida são: baixo custo e risco mínimo; redução da pressão arterial, favorecendo o controle de outros fatores de risco; aumento da eficácia do tratamento medicamentoso e redução do risco cardiovascular.

### **6.4 Caracterização da HAS**

Com relação ao diagnóstico da hipertensão, 44% dos indivíduos (81) relataram que a descoberta ocorreu após passar mal e ir ao médico, 42% (79) após exame de rotina e 14% (27) descobriram por acaso.

No GRAF.1 pode-se observar a distribuição de frequência do tempo de acometimento pela hipertensão arterial entre todos os indivíduos examinados.

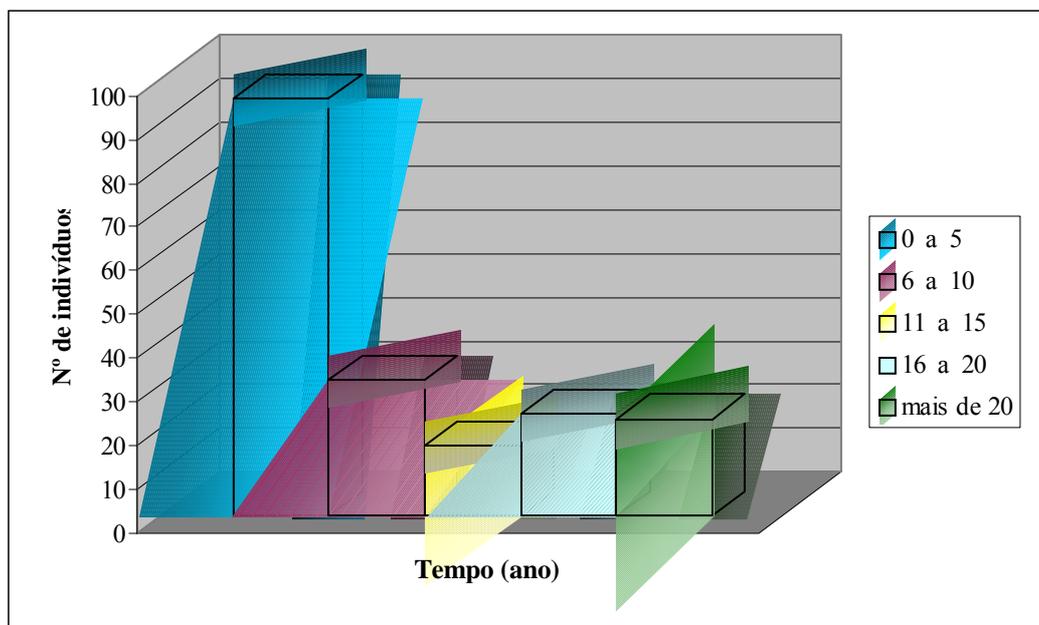


Gráfico 1 – Distribuição de frequência do tempo acometido pela hipertensão arterial nos indivíduos entrevistados.

Quanto à história de HAS na família, 37,4% dos idosos (79) apresentaram a de algum parente próximo, sendo os pais (11,2%), os filhos (13,8%) e os irmãos (12,4%) os parentescos diretos relatados pelos entrevistados. No entanto, 62,6% (118) relataram não possuírem hipertensão na família.

Em relação ao tratamento medicamentoso, observou-se que os medicamentos mais utilizados foram os diuréticos, seguidos dos inibidores de ECA, conforme demonstrado na TAB.10. Alguns indivíduos usam mais de um medicamento no controle da HAS.

TABELA 10

Distribuição de freqüência dos medicamentos anti-hipertensivos utilizados pelos idosos segundo grupo farmacológico

<b>Grupo farmacológico</b>	<b>Número de indivíduos</b>	<b>Freqüência</b>
Ant. Canal de Cálcio	34	11,6%
Anti-adrenérgico	49	16,7%
Beta-bloqueador	23	7,8%
Diurético	105	36%
Inibidor da ECA	82	27,9%

Na TAB.11 estão apresentados os resultados referentes à dose diária ingerida pelos idosos e suas freqüências.

TABELA 11

Distribuição de freqüência dos medicamentos anti-hipertensivos utilizados pelos idosos segundo dose diária

<b>Dose diária do Anti-hipertensivo</b>	<b>Número de indivíduos</b>	<b>Freqüência</b>
1 comprimido	88	47%
2 comprimidos	68	37%
3 comprimidos	27	14%
4 comprimidos	4	2%

Neste estudo, 81 idosos (44%) descobriram a HAS após passar mal e procurar o médico, estando de acordo com os achados de Xavier et al. (1999) que relataram que quase sempre, o aumento da pressão arterial acontece sem que o indivíduo perceba qualquer alteração funcional. O grande perigo é a descoberta da hipertensão somente durante uma crise cardíaca, pois com a ausência de sintomas o indivíduo não se sente doente. É fundamental ter como objetivo uma conduta preventiva, o que é possível mediante o diagnóstico e tratamento da HAS em quaisquer de suas apresentações.

No entanto, Lavítola (1999) afirma que o quadro clínico da hipertensão é pobre em manifestações, pois na maioria das vezes, o indivíduo permanece assintomático. O exame físico, através, principalmente, da aferição da pressão arterial, é a conduta de se ter maior certeza no diagnóstico da HAS. Numa era de recursos finitos, há necessidade de abordagem que enfatize a importância crítica de saúde pública e de programas baseados na comunidade, num esforço de aumentar os níveis de detecção, tratamento e controle da hipertensão e reduzir o seu impacto na morbidade e na mortalidade cardiovascular.

Segundo Barreto (2002), a HAS é uma doença que evolui de maneira assintomática, provocando sintomas somente quando surgem complicações cardiovasculares. Essas complicações podem ser muito limitantes e provocam redução da qualidade de vida. Por ser uma doença que não provoca sintomas, o paciente não sente necessidade de exames periódicos.

Em 79 idosos (42%) deste estudo, a HAS foi descoberta após exame de rotina, o que demonstra a importância das medidas de prevenção adotadas pelo próprio indivíduo. Estes resultados estão de acordo com Wendhausen (2001), quando relata que a educação e promoção em saúde constituem-se em uma opção política, que busca a participação como forma de garantir aos sujeitos a possibilidade de decidir sobre seus próprios destinos (individuais e/ou coletivos), através de uma reflexão/ação/reflexão, em que o indivíduo e a comunidade constroem sua própria trajetória histórica em busca de uma vida melhor.

Na população estudada, vários indivíduos apresentaram algum parente próximo com história de HAS; portanto estão expostos a um risco maior ao desenvolvimento da doença. Nota-se que os parentescos observados foram de graus diretos (pais, filhos e irmãos). Este fato é concordante com a predisposição genética da hipertensão arterial observada nos estudos clínicos desenvolvidos por Ribeiro (1988) e Faraj (1993), que relatam que a maior prevalência de HAS e suas complicações estão relacionadas aos familiares diretos.

Em relação ao tratamento farmacológico, observou-se que entre os medicamentos anti-hipertensivos, os diuréticos foram os mais utilizados. Estes resultados estão de acordo com o estudo realizado por Handelman et al. (1986) que demonstrou alta frequência (70%) do uso de anti-hipertensivo no controle da hipertensão arterial em idosos institucionalizados, sendo os diuréticos o grupo farmacológico mais prescrito. Birman et al. (1992), em estudo realizado com 170 indivíduos idosos não institucionalizados, residentes na cidade de São Paulo, notificaram o uso elevado de diuréticos (72%) associados a outras medicações, em geral, relacionadas com problemas cardíacos. Diuréticos e beta-bloqueadores são recomendados como drogas de primeira escolha para o tratamento inicial da hipertensão arterial. O uso dos diuréticos está relacionado com a redução na taxa de morbidade e mortalidade cardiovascular (Riley et al., 2001). No estudo desenvolvido por Oliveira et al. (2002) traçando o perfil dos pacientes idosos, com 60 anos ou mais, atendidos na Faculdade de Odontologia de Bauru, São Paulo, detectou-se que os diuréticos são as drogas anti-hipertensivas mais utilizadas por estes indivíduos.

Tomaselli (1992) relata que nos países desenvolvidos, aproximadamente 50% de todas as drogas prescritas são consumidas por idosos, e a média de medicamentos usados varia entre três tipos em idosos que vivem em seu domicílio, oito, em idosos institucionalizados e onze, nos idosos hospitalizados. Essa afirmação vai de encontro aos dados encontrados nesse estudo, pois a frequência da dose diária de medicamento ingerida, diariamente, pela população estudada, foi de um comprimido para 47% e dois comprimidos para 37% dos idosos. Handelman (1986) e Ghezzi & Ship (2000), em trabalhos realizados com idosos de Rochester, Nova York, observaram que a média de medicamento/dia utilizada por cada indivíduo foi de dois para 75% dos idosos examinados.

Na pesquisa desenvolvida por Barreto (2002) com 90 idosos hipertensos, observou-se que 36% dos pacientes tinham sua pressão controlada com a utilização de um medicamento, 35% necessitaram de dois medicamentos e 29% de três medicamentos. De acordo com Thorselius et al. (1988) não existe correlação significativa entre o

número de medicamentos consumidos diariamente e a diminuição da taxa do fluxo salivar.

### **6.5 Mudanças ocorridas no dia-a-dia após descoberta da HAS**

As mudanças ocorridas no dia-a-dia, após o diagnóstico positivo da HAS, não foram relatadas em 72 idosos (38,5%), porém 115 deles (61,5%) relataram mudanças que estão expressas na TAB.12. Alguns indivíduos apresentaram mais de uma mudança.

TABELA 12  
Distribuição de freqüência das mudanças ocorridas no dia-a-dia  
relatadas pelos idosos após diagnóstico de HAS

<b>Mudanças ocorridas</b>	<b>Freqüência</b>	<b>Porcentagem</b>
Parar de beber	35	36,1%
Parar de fumar	22	22,7%
Parar de comer gordura	11	11,3%
Parar de trabalhar	10	10,3%
Comer menos tempero	07	7,2%
Parar de dançar	06	6,2%
Parar de pegar peso	06	6,2%

As mudanças ocorridas no dia-a-dia após o diagnóstico positivo da HAS mais freqüentemente detectadas na população estudada foram: parar de beber e de fumar e adotar uma dieta sem gordura e sal. Isso provavelmente indica uma reformulação dos hábitos por parte desta população, seguindo as recomendações dadas pelos médicos como parte do tratamento, o que demonstra que os indivíduos estão evitando os riscos e complicações decorrentes da hipertensão. Pode-se observar que, a maioria da população estudada parece ter noção básica do tratamento não medicamentoso. Para Oigman (1994), o controle da hipertensão e cuidados com suas possíveis complicações devem ser enfocados dentro de um contexto multifatorial, estendendo-se desde a sua prevenção primária à terapêutica farmacológica.

Uma pequena porcentagem de idosos (8,3%) relatou que deixaram de dançar após descoberta da HAS. Este fato pode ser decorrente do desconhecimento de que a dança é considerada uma atividade física e, portanto, trará benefícios para sua saúde e qualidade de vida. Segundo Barreto (2002), o exercício físico de baixa intensidade em idosos hipertensos deve ser estimulado, pois, além de contribuir para a redução da pressão arterial, promove uma série de efeitos benéficos para a saúde. Embora a pressão arterial eleve-se durante a atividade física, ela abaixa após o exercício e perdura por mais de 20 horas após o término do mesmo.

O estilo de vida está diretamente relacionado com o desenvolvimento da hipertensão arterial, representado pelo consumo de calorias que leva à obesidade, alta ingestão de sódio, excessivo consumo de álcool e inatividade física. Outros padrões comportamentais interagem com a pressão alta para aumentar o risco cardiovascular, como, por exemplo, o fumo (Benson, 1987; Dunning, 1990). Os principais fatores predisponentes ao aumento da pressão arterial estão relacionados à idade (com o envelhecimento os vasos sanguíneos vão tornando-se menos elásticos e muitas vezes ficam bloqueados por tecido gorduroso e calcificado), sexo, raça, ingestão de sal, álcool, tabagismo, obesidade, “strees”, fatores ligados ao trabalho e classe social (Carvalho, 2000).

## **6.6 Mudanças na cavidade bucal com uso de anti-hipertensivo**

Quanto à percepção de mudança na boca após ter iniciado o tratamento medicamentoso, 115 idosos (61,5%) relataram sentir algum sintoma, enquanto 72 (38,5%) relataram não perceberem nenhuma alteração.

Dos que apresentaram alguma mudança, a maioria (73%) relatou ter boca seca. No GRAF.2 estão relacionadas as várias mudanças relatadas pelos idosos entrevistados.

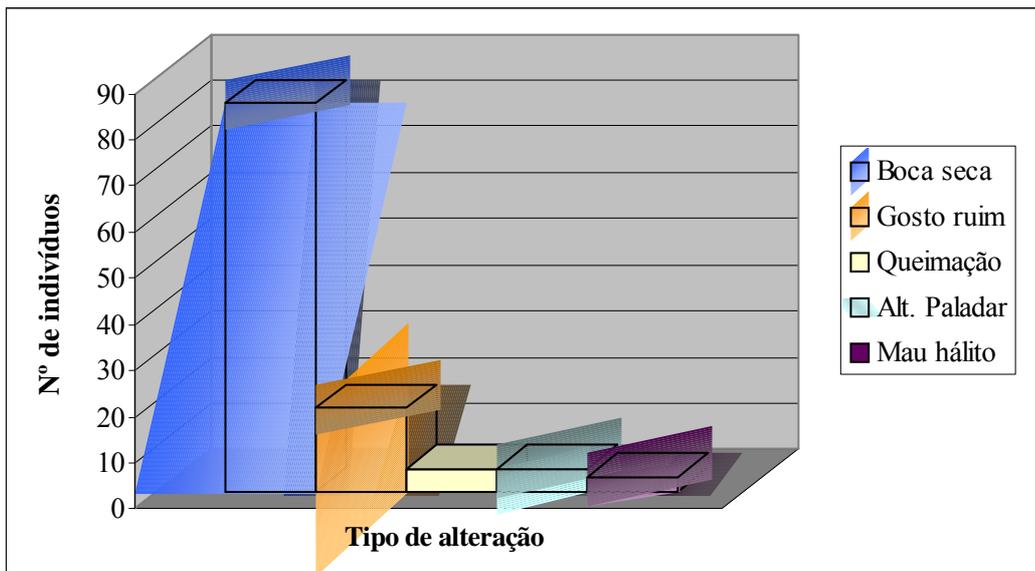


GRÁFICO 2 - Distribuição de frequência das mudanças percebidas na cavidade bucal pelos idosos após iniciar o tratamento com anti-hipertensivo.

Após ter iniciado o tratamento medicamentoso, 61,5% dos idosos relataram sentir algum sintoma, sendo “boca seca” a mudança relatada pela maioria (73%). Ben Aryeh et al. (1985) relatam redução do fluxo salivar em idosos, e que este fato se deve ao envelhecimento da glândula, mas, principalmente, ao fato dos idosos, geralmente, sofrerem múltiplas doenças crônicas, e utilizarem vários medicamentos. No entanto, quando a glândula salivar responde à estimulação contínua é de supor que o potencial da mesma não se deteriorou com a idade.

Em trabalho desenvolvido por Sreebny & Valdini (1989) com 529 indivíduos que procuraram atendimento ambulatorial em um centro de saúde em Nova York, EUA, observou-se que 30% do total responderam afirmativamente à questão “sua boca fica seca frequentemente?”. A prevalência por faixa etária foi de 50% para os indivíduos de 55 anos ou mais de idade.

Estudos realizados por Birman et al.(1992) e Sreebny (1996) também descrevem que o uso de medicamentos é comum em indivíduos idosos e que os mesmos podem ser considerados como fator responsável pela inibição do fluxo salivar, resultando num potencial aumento da susceptibilidade à carie dental na maioria dos casos.

Como todo medicamento, ao lado de seus efeitos benéficos, há ações colaterais desagradáveis. Segundo Ghezzi & Ship (2000) a medicação anti-hipertensiva pode causar disfunção salivar (diuréticos, bloqueadores do canal de cálcio e beta-bloqueadores), hiperplasia gengival (bloqueadores do canal de cálcio), alteração na mucosa oral (diuréticos) e distúrbios no paladar (diuréticos).

Conforme Oliveira et al. (2002), em estudo com 47 indivíduos idosos que recebem atendimento na Faculdade de Odontologia de Bauru, São Paulo, quando questionados se sentiam “boca seca” ou uma menor quantidade de saliva, 47% responderam afirmativamente. No entanto, nos estudos de Baum (1981) e Thorselius et al. (1988) não foi observada correlação entre o uso de drogas e alteração na secreção do fluxo salivar. A redução pode ocorrer na presença de algumas patologias, como a síndrome de Sjögren, e em casos de radioterapia de cabeça e pescoço. Para Percival et al. (1994), as alterações no fluxo salivar estão relacionadas com a idade, não sendo porém, encontradas mudanças significativas com o uso de diversas medicações.

Verificou-se neste estudo que dos 115 idosos que apresentaram algum tipo de mudança na boca após ter iniciado o tratamento medicamentoso, 35,7% relataram procurar o médico devido a essa alteração, sendo que nenhum procurou o dentista. Esses dados estão de acordo com o estudo de Carvalho et al. (1998b) que afirmaram que vários idosos procuraram o médico para reclamarem dos efeitos colaterais atribuídos à medicação para hipertensão arterial.

No entanto, Thines et al. (1987) detectaram que a maioria dos idosos nunca inclui os problemas bucais como uma preocupação em relação à saúde. Este dado mostra que a população idosa não está atenta às suas específicas necessidades bucais.

### **6.7 Tempo da última visita ao dentista**

Com relação ao tempo da última visita ao dentista, a maioria dos idosos (72%) relataram ter mais de cinco anos que não procuravam este profissional, 9% tinham um

ano, 10% seis meses, 6% de dois a três anos e 3% de quatro a cinco anos. Este fato pode ser decorrente da população estudada apresentar baixo grau de escolaridade, com maioria de aposentados, e poucos recursos financeiros. Esta condição muitas vezes não permite o acesso a certos níveis de atenção odontológica necessárias. Isto vai de encontro com os resultados obtidos por Frare et al. (1997), que em um estudo realizado com idosos residentes na Vila Santos Dumont, localizada na periferia de Pelotas, RS, verificaram que a data da última consulta ao dentista, relatada pelos idosos, coincidiu com a colocação da prótese, o que ocorreu antes destes indivíduos alcançarem a terceira idade.

No estudo realizado por Saliba et al. (1999b) com idosos na faixa etária de 60 a 80 anos, o tempo decorrido da última visita ao dentista para 88% dos entrevistados foi de mais de 02 anos, tendo como principal motivo a dor de dente.

Segundo Steele et al. (1996) em estudo realizado com objetivo de verificar o comportamento e as atitudes relacionadas à saúde bucal de 1211 indivíduos dentados, com 60 anos ou mais de idade, de três áreas da Inglaterra. Demonstraram que, a percepção que o indivíduo possui de que não necessita de tratamento dentário é a principal razão para não freqüentar um consultório dentário (55 a 79% dos entrevistados), embora outras razões também fossem citadas, como o medo e o alto custo do tratamento.

De acordo com Mariño (1994), a diminuição da freqüência das visitas ao dentista, com o aumento da idade, pode ser decorrente da falta de percepção de sua condição bucal e pela tendência em aceitar a precariedade da saúde bucal como normal. Para Erickson (1997), a pequena procura do dentista pelo paciente idoso se deve provavelmente aos altos custos do tratamento odontológico, a baixa condição financeira e a pouca importância dada à saúde bucal por esses indivíduos, pois acreditam que problemas bucais de qualquer natureza raramente oferecem risco de vida.

No entanto, Ettinger (1993) e Manetta et al. (1999) relatam que os idosos já estão mudando o seu padrão de utilização dos serviços de saúde bucal, com um aumento no

número daqueles que procuram serviços odontológicos. Esta utilização depende do número de elementos dentais presentes, grau de instrução, ganho financeiro, estado funcional e das experiências pessoais que influenciam na manutenção da saúde bucal.

## **6.8 Condições clínicas**

O estado da cavidade bucal dos idosos examinados foi observado através do índice de placa visível, condição periodontal, do CPO-D, presença de cárie radicular, condição da mucosa, uso e necessidade de prótese.

Segundo Chianca (1999), os índices empregados atualmente para o levantamento do estado de saúde da população continuam sendo índices clínicos, como o CPO-D e o CPI, que indicam somente a gravidade das enfermidades. No entanto, esses índices não dizem nada a respeito da funcionalidade da cavidade bucal e do indivíduo como um todo, não apresentam dados relativos à percepção de sintomas subjetivos como a dor. Para Miotto & Barcellos (2001), no planejamento de serviços de saúde bucal utiliza-se a noção de necessidade normativa, porque esta se enquadra dentro do modelo biomédico, que se baseia na identificação de doenças, por meio de indicadores objetivos como o CPO-D.

### **6.8.1 Índice de placa visível**

De acordo com Oppermann & Rösing (1997) a presença e distribuição da placa é o primeiro passo a ser considerado num exame clínico periodontal, permitindo verificar a capacidade de controle de placa do indivíduo. Há, nesta conduta, a desvantagem de mostrar apenas a situação no momento do exame, não demonstrando assim o real hábito do paciente em relação ao controle de placa.

Para cálculo do índice de placa visível utilizou-se a fórmula:

$$\text{IPV} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de superfície com placa} \times 100}{\text{N}^\circ \text{ de dentes presentes} \times 4}$$

Neste estudo foram obtidos os seguintes valores:

$$\begin{array}{l} \text{N}^\circ \text{ de superfície com placa} = 2916 \qquad \text{N}^\circ \text{ de dentes presentes} = 848 \\ \text{IPV} = \frac{2916 \times 100}{848 \times 4} \qquad \text{IPV} = \frac{291600}{3392} \qquad \text{IPV} = 86\% \end{array}$$

O valor do índice de placa visível foi considerado elevado, pois 86% dos elementos dentais presentes apresentaram-se com placa. Este fato pode ser decorrente de vários fatores observados na população estudada, dentre eles, o baixo grau de instrução, pois segundo Rezende (1986), a educação é um instrumento de transformação social, enquanto a educação formal, mas também como toda a ação educativa que propicie a reformulação de hábitos, aceitação de novos valores e que estimule a criatividade.

Segundo Elias (1999), detecta-se, na maioria dos idosos que apresentam restrição motora ou mental, limitada higiene bucal. Isto ocasiona a deterioração dos tecidos periodontais devido ao acúmulo de placa e pode causar danos em um período de 24 a 60 horas se não for eliminada.

Considerando que a placa bacteriana está associada à etiologia da doença periodontal e da cárie dentária, verifica-se uma correlação entre os achados neste estudo, relacionados ao CPO-D e edentulismo, evidenciando uma saúde bucal pobre entre os idosos examinados. Esses dados estão de acordo com os estudos realizados por Padilha (1998) e Simons et al. (1999).

### ***6.8.2 Índice periodontal***

Foram examinados 187 indivíduos que apresentaram 1025 sextantes excluídos. Com relação a esses sextantes, os dentes índices que apresentaram maior porcentagem de ausência foram o 46 e 47 (96,8%) e o de menor ausência foi o 31 (73,3%). A condição periodontal dos 97 sextantes presentes está demonstrada na TAB.13.

TABELA 13

Distribuição de frequência da condição periodontal de idosos examinados

Dentes índices	Condição Periodontal				
	Sadio	Sangramento	Cálculo	Bolsa Rasa	Bolsa profunda
46/47	4	0	2	0	0
36/37	3	2	2	0	0
26/27	3	0	5	0	0
16/17	3	1	5	0	2
11	6	3	5	0	1
31	12	4	31	2	1
<b>TOTAL</b>	31	10	50	2	4

Estudos epidemiológicos da doença periodontal têm sido descritos e publicados, sendo a maioria baseada no CPI. Este índice é utilizado em pesquisas, por apresentar-se simples e internacionalmente uniforme e, em consequência, indicado pela OMS (1999) por estimar a necessidade de tratamento de grandes grupos populacionais. No entanto, alguns pesquisadores (Miller & Swallow, 1970; Baelum et al., 1995) relatam que o CPI não é um bom estimador das condições periodontais, devido à fragilidade do índice como ferramenta epidemiológica; argumentam que as marcações podem sub-estimar ou super estimar a prevalência das bolsas periodontais, distorcendo as estimativas da prevalência e a gravidade da doença periodontal.

Na condição periodontal da população estudada, observa-se que, dos seis sextantes em que é dividida a cavidade bucal para cálculo do índice, cada pessoa possuía em média 5,4 sextantes excluídos, ou seja, com menos de dois dentes aptos ao exame. Verifica-se que a porcentagem de sextantes excluídos é considerada elevada (observada principalmente no arco superior), sendo que o sextante central inferior (31) apresentou a menor porcentagem de sextantes nulos, ou seja, 73,3%. Através do CPI, mais uma vez o problema da perda dental fica evidenciado. Tal fato mostra a necessidade de uma maior preocupação no desenvolvimento de programas preventivos e curativos aplicados junto

à esta faixa etária. Neste estudo, a presença de cálculo concentrou-se no sextante central inferior e, também, o sextante mais frequentemente classificado como sadio e, conseqüentemente, com a menor porcentagem de nulidade.

Os dados encontrados neste estudo não estão de acordo com vários outros, pois a condição periodontal desta população se apresentou mais grave. Dentre eles, pode-se citar o estudo realizado por Rosa et al. (1993), em indivíduos com 60 anos ou mais, no município de São Paulo, encontraram uma média, de dois sextantes nulos ou excluídos e um sadio, estando os demais com algum tipo de problema periodontal. E o de Pereira et al.(1996) que examinaram 104 indivíduos de um Centro de Saúde do município de São Paulo, em 1992 e encontraram, na faixa etária dos 60-70 anos de idade, em média 4,3 sextantes excluídos, 0,29 sadios, 0,19 com sangramento, 0,73 com cálculo e 0,51 com bolsa periodontal.

O fato do sextante central inferior ter apresentado a menor porcentagem de nulidade, pode ser explicado, possivelmente, devido à presença de ductos salivares na região, que proporcionam uma melhor irrigação e permitem uma limpeza mecânica, o que favorece a manutenção dos elementos dentais por maior tempo, bem como a ação de limpeza da língua e dos lábios.

No entanto, a presença de cálculo concentrou-se também no sextante central inferior. Isto demonstra que a população examinada possui condições de higiene bucal insatisfatórias, podendo ainda sugerir falta de informação e estímulo, ou ainda dificuldades motoras de remover mecanicamente a placa bacteriana; pode também haver falta de acesso à escova e pasta dental. Este resultado pode estar relacionado com o tempo da última visita ao dentista, que para a maioria da população foi há mais de 05 anos. Esses resultados obtidos são semelhantes àqueles encontrados nos estudos de Rosa et al. (1992) e Fure (1997).

É importante salientar que esses indivíduos necessitam, além de tratamento para remoção de tártaro, de um serviço odontológico que implemente medidas de prevenção

e promoção da saúde bucal, as quais podem ser realizadas pelo técnico em higiene dental (THD), com uma relação custo-benefício favorável.

### 6.8.3 Índice CPO-D e cárie radicular

Para cálculo do índice CPO-D, mostrado na TAB.14 foram incluídos os terceiros molares e, por isso, o índice apresenta valor máximo de 32.

TABELA 14  
Distribuição de freqüência do índice CPO-D e seus componentes nos idosos examinados

Componentes do índice	Média	Desvio-padrão
Cariados	0,9	1,9
Perdidos	27,5	7,3
Obturados	0,5	1,6
CPO – D	28,9	5,8

O valor médio encontrado para o CPO-D foi de 28,9 na maioria dos dentes extraídos. Em média, cada indivíduo possuía 4,5 dentes presentes. Na TAB.15 pode-se observar o CPO-D encontrado entre homens e mulheres, com suas médias e desvio padrão.

TABELA 15  
Distribuição do CPO-D entre os gêneros feminino e masculino da população estudada

Componentes	Cariado		Perdido		Obturado		CPO-D	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Gênero								
Masculino	1,05	2,05	26,05	8,49	0,70	2,12	27,80	6,65
Feminino	0,74	1,95	28,45	6,26	0,28	1,09	29,47	5,08

O valor médio encontrado para o CPO-D na população estudada foi considerado alto (28,9), com a maioria (85,8%) dos dentes extraídos. Segundo Scelza et al.(2001) ao analisar o CPOD estima-se a qualidade de saúde bucal do indivíduo, pois quanto mais próximo de 32, mais comprometida está sua saúde.

Na análise dos componentes do índice, verifica-se que o componente perdido domina amplamente o CPO-D. O percentual de edêntulos e a média de dentes presentes revelam não só a condição de várias perdas dentárias, como também o tipo de tratamento odontológico prestado a esses indivíduos. Observa-se semelhança desses achados com os do levantamento epidemiológico realizado em 1986 pelo Ministério da Saúde, que estimava, para o grupo etário entre 60 e 64 anos, o CPO-D médio de 29,4; para a população de 75 a 79 anos esse índice aumentava para 31,8.

A elevada porcentagem de edentulismo observada neste estudo é similar aos encontrados por Rosa et al. (1993) que examinaram, no município de São Paulo, em 1989, 257 indivíduos com 60 anos ou mais de idade, encontrando uma média de 27,3 dentes (89,7%) extraídos. Todos os demais componentes do CPO-D foram inexpressivos.

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

Por muito tempo, a perda dental, seja por cárie ou por doença periodontal, foi considerada como algo inevitável e próprio da idade. Embora no Brasil e em vários países a situação seja preocupante, nota-se, nos países europeus e da América do Norte, uma melhora na quantidade de dentes presentes em idosos e na diminuição do edentulismo (Lester, 1998).

No Brasil, as exodontias são aceitas como a solução mais prática e econômica para o paciente, porque os problemas bucais acumulados desde a infância tornam-se cada vez mais complexos e dispendiosos. Como consequência, tem-se que 40% dos brasileiros são edêntulos aos 53 anos, 50% aos 58 anos, 60 % aos 63 anos, 70% aos 68 anos e 80% aos 74 anos (Pinto, 1997).

Segundo Marcus et al. (1994), o número médio de dentes presentes pode variar consideravelmente de acordo com fatores como escolaridade, renda e idade. Os indivíduos que possuem os mais baixos níveis de escolaridade ou tinham baixa renda eram na maioria desdentados ou apresentavam menor quantidade de dentes presentes, o que evidencia uma relação entre a perda dentária e a classe social, principalmente, entre os grupos que não conseguem ter acesso a serviços odontológicos. Para Silva et al. (2002), o fato de existirem países, que relatam redução do edentulismo, prova a importância que deve ser dada às ações de saúde bucal, com ênfase à prevenção, para que sejam obtidos resultados positivos.

Uma característica comum a vários estudos sobre a prevalência de edentulismo é a ocorrência maior entre as mulheres do que entre os homens (Rosa et al., 1992; Watanabe, 1995; Meneghim et al., 2002). Este dado também pôde ser observado neste estudo através da análise do teste t de Student que apresentou um resultado estatisticamente significativo quando se comparou a média de dentes ausentes entre mulheres e homens (ANEXO F). Apesar das mulheres procurarem com mais frequência os serviços de saúde, possuem uma taxa de edentulismo mais elevada que a dos homens. Este fato pode ser decorrente de tratamento mutilador oferecido pelos prestadores de atenção à saúde.

Outra condição clínica observada no exame foi a presença ou ausência de cárie radicular entre os idosos. Dos 848 elementos dentais presentes, 168 apresentaram-se com lesão cariada, e destes, 26 (15,4%) possuíam pelo menos uma superfície com cárie de raiz. Esse fato, deve-se, provavelmente, à existência de poucos elementos dentais presentes e consequentemente, poucas superfícies radiculares expostas ao risco de desenvolvimento

deste tipo de lesão. No entanto, esta alteração apesar de pequena deve ser considerada como mais um agravante dos problemas de saúde bucal para a população investigada.

A cárie radicular, que aparece nesta faixa etária, pode ter origem na higiene bucal. Esta pode estar comprometida pelo uso de próteses removíveis, diminuição da acuidade visual e da habilidade manual, e pela diminuição do fluxo salivar provocada por alguns medicamentos.

A doença cárie dentária não desaparece com o aumento da idade, porém muda a maneira de aparecer, afetando os idosos, principalmente, através de cáries recorrentes e radiculares. A cárie pode ser mutiladora e resultar em dores e desconforto da mesma maneira que a perda dos dentes. Os fatores que podem aumentar o risco de cárie nesta faixa etária são a retração gengival, as dietas inadequadas, a redução do fluxo salivar, má higiene bucal e várias condições sistêmicas. O levantamento nacional em saúde bucal realizado no Brasil pelo Ministério da Saúde (1988) mostrou que, dos 50 aos 59 anos, em média 27,2 dentes já tinham apresentado cárie dentária, sendo que 23,4 destes dentes (89,3%) estavam extraídos ou com extração indicada.

#### ***6.8.4 Condições da mucosa bucal***

Na maioria dos idosos (75,4%), a condição foi considerada normal. A presença de alterações na mucosa foi detectada em 24,6% (46) dos indivíduos examinados, sendo a estomatite protética (41,2%) a lesão mais encontrada. Na TAB.16 pode-se observar as alterações da mucosa bucal presentes e suas localizações. Alguns indivíduos examinados apresentaram mais de uma alteração na mucosa.

TABELA 16

Distribuição de frequência das alterações na mucosa bucal de idosos examinados segundo tipo e localização

<b>Tipo de alteração</b>	<b>Localização</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Candidíase	Língua	04	7,1%
Candidíase	Palato	16	28,6%
Estomatite protética	Palato	23	41,2%
Hip. Câmara de sucção	Palato	06	10,7%
Hiperplasia rebordo	Superior	03	5,3%
Hiperplasia rebordo	Inferior	04	7,1%

A condição normal da mucosa bucal foi encontrada na maioria dos indivíduos examinados e concorda com os achados de MacEntee et al. (1998) e Carvalho (2000) que relatam a mínima influência da idade na ocorrência de lesões da mucosa bucal. Porém, Cohen & Thomson (1986) consideram que as lesões que acometem a cavidade bucal são mais prevalentes em idosos devido a uma variedade de fatores, como mudanças estruturais da mucosa, fluxo salivar reduzido e diminuição imunológica.

No entanto, em 46 idosos examinados foi detectada alguma alteração. Este fato está de acordo com Frare (1997), que relata ser a mucosa bucal um local comum para o aparecimento de lesões ulcerativas, descamativas, liquenóides e vesiculares. Estas lesões podem ser originárias de próteses em más condições de higiene, supressão da flora bucal normal, redução do fluxo salivar e condições de comprometimento imunológico.

A estomatite protética, localizada na mucosa palatina, foi a lesão mais encontrada, neste estudo e apresentou-se associada à Candidíase. Esta condição está relacionada ao uso de próteses insatisfatórias e/ou deficiência na higiene das mesmas. Indica ainda, a falta de assistência odontológica prestada após a colocação da prótese. Estes dados concordam com vários estudos (Jorge Jr. et al. , 1991; Corbet , 1994 ; Kulak et al., 1997; Neto & Padilha, 2000) que consideram frequente a presença de Cândida, e que, a incidência dessa lesão é elevada em idosos, devido à presença de condições debilitantes,

deficiências vitamínicas, irritação mecânica, reações alérgicas provocadas por constituintes do material de base da prótese e, em alguns casos, à precária higiene oral.

### **6.8.5 Uso e necessidade de prótese**

Com relação às condições protéticas dos idosos examinados, 55% (103) não utilizam nenhum tipo de prótese; 39% (73) fazem uso de prótese total removível (PTR), superior e/ou inferior; 2,2% (4) utilizam prótese parcial removível (PPR) superior e/ou inferior, e 3,8% (7) não necessitam de nenhum tipo de prótese.

A necessidade de confecção de prótese total removível (PTR) foi detectada em 61,2% (63) dos idosos, sendo 32,9% para superior e 28,3% para inferior; e a de prótese parcial removível (PPR) em 38,9% (40) dos idosos, sendo 25,3% para superior e 13,6% para inferior. Na TAB.17 pode-se observar esses valores obtidos.

TABELA 17

Distribuição de frequência do uso e necessidade de prótese na população estudada

<b>Uso</b>			<b>Necessidade</b>		
<b>Tipo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>	<b>Tipo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
PTR	73	39%	PTR	63	61,2%
PPR	04	2,2%	PPR	40	38,8%
Não usam	103	55%	Não usam	-	-
Não precisa	07	3,8%	Não precisa	-	-

Entre os idosos que não utilizam nenhum tipo de prótese, o motivo predominante (74,2%) foi de não possuir condições financeiras suficientes para confeccioná-la, enquanto 17,3% não desejam usá-la e 8,5% apesar de a terem feito, não se acostumaram com a mesma, principalmente por apresentar desconforto. Isto demonstra que o aspecto financeiro é um ponto crítico para esta população. Sabe-se que o meio social é importante, pois as condições de vida e de trabalho qualificam de forma diferenciada a maneira pela qual os indivíduos pensam, sentem e agem a respeito de sua saúde. Neste estudo, quase todos os indivíduos examinados, na sua maioria, são aposentados e,

provavelmente apresentam necessidades básicas não satisfeitas em várias áreas, o que os levam, muitas vezes, a não incluir a saúde bucal como uma de suas prioridades.

Observou-se neste estudo uma proporção maior de portadores de próteses totais em relação às próteses parciais. Estes achados também foram encontrados nos trabalhos realizados por Cuervo (1992), Rosa et al. (1993) e Chagas et al. (2000), o que demonstra mais uma vez a elevada perda dentária nesta população.

A análise das condições e necessidades protéticas indicou que a reabilitação mastigatória e estética destes indivíduos eram inadequadas, apresentando elevado número de idosos sem nenhum tipo de prótese. Com relação aos desdentados totais, apenas 39% dos idosos não necessitavam de tratamento protético, pois já usavam uma prótese considerada como clinicamente adequada. Por outro lado, 55% estavam numa situação desfavorável, pois eram desdentados e não utilizavam nenhum aparelho protético. Isto demonstra o descuido com a saúde, seja por motivos financeiros, seja por falta de conhecimento e, ou de programas de prevenção e promoção de saúde bucal específicos a esta população. Segundo Saliba et al. (1999b), a manutenção da capacidade mastigatória, mesmo que limitada para a maior parte dos idosos é um importante objetivo a ser alcançado pelos serviços públicos e privados do país, que devem estabelecer metas adequadas a cada localidade e a cada estado.

As condições clínicas dos idosos examinados não podem ser consideradas satisfatórias, de acordo com os vários indicadores utilizados, porém não são diferentes das encontradas em outros estudos realizados no Brasil (Rosa et al., 1993; Watanabe, 1996; Pereira et al., 1996). Os dados clínicos obtidos sugerem que as alterações bucais e as seqüelas encontradas podem estar comprometendo a qualidade de vida de grande parte dos idosos, de alguma maneira, pelas condições bucais e suas seqüelas, uma vez que esta, segundo a WHO (1996) pode ser avaliada a partir de vários critérios. Serão considerados não só a saúde física, mas também o estado psicológico, o nível de independência, os relacionamentos sociais, os fatores do meio ambiente e as crenças pessoais.

Esses resultados obtidos indicam a necessidade de maior atenção dos serviços públicos de saúde prestados a estes indivíduos. Como a população estudada frequenta estes serviços de saúde, é necessário incrementar o desenvolvimento de ações preventivas, curativas, reabilitadoras e educativas, pois, como afirmam Vasconcelos & Amaral (1992) as principais doenças da boca devem ser consideradas como doenças do comportamento e, conseqüentemente, do estilo de vida do indivíduo.

### **6.9 Dosagem do fluxo salivar**

A dosagem do fluxo salivar foi considerada reduzida ( $< 0,4$  ml) em 74,9% dos idosos e considerada normal ( $\geq 0,4$  ml) em 25,1% dos idosos. No levantamento do fluxo salivar, a escolha da estimulação através da técnica do uso com ácido cítrico a 2% foi em decorrência da análise do “Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal”, realizado em 1986, na zona urbana (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1988). Este resultado demonstrou que a população na faixa etária de 50 a 59 anos possui elevado grau de elementos dentais perdidos (86%) e uso ou necessidade de pelo menos uma prótese total (72%), o que dificultaria a utilização da estimulação mecânica. A estimulação com ácido cítrico está indicada em indivíduos edêntulos e/ou com dificuldades de mastigação (Sreebny, 1996)

A metodologia empregada, neste estudo, para dosagem do fluxo salivar está de acordo com o trabalho desenvolvido por Torres et al. (2002). O diagnóstico de hipossalivação pode ser baseado na anamnese, no exame bucal e na sialometria. A obtenção da medida do fluxo salivar é um procedimento simples, que pode ser realizado no consultório dentário, para se avaliar as condições das glândulas salivares, estabelecendo um fluxo padrão para cada paciente. Um fluxo salivar normal é de grande importância como fator de resistência do hospedeiro em relação à cárie, doença periodontal, halitose, adaptação de próteses e conforto do indivíduo.

Estudos demonstram que o ácido cítrico não causa nenhuma alteração no meio bucal (Watanabe et al., 1988; Percival et al., 1994). Na indústria de alimentos ele é usado em

larga escala como acidulante por apresentar sabor agradável, baixíssima toxicidade e alta solubilidade. Na indústria farmacêutica é usado como estabilizante de ácido ascórbico por causa de sua ação quelante. Nos anti-ácidos e analgésicos efervescentes, é usado juntamente com carbonatos e bicarbonatos para gerar CO<sub>2</sub> (Yokoya, 1992).

O ácido cítrico está presente em diversas frutas, alimentos e balas utilizadas para estimulação do fluxo salivar. Estudos in vitro realizados por Narhi (1994) com ácido cítrico a 2% saturado com fosfato de cálcio em spray (ProFlow), para uso em pacientes com xerostomia, demonstraram que esta preparação não causa desmineralização do esmalte; deve ser utilizada por um período de sete dias com intervalo de reaplicação de uma semana.

A sialometria pelo método de saliva total estimulada com ácido cítrico a 2% encontrou-se reduzida na maioria dos idosos examinados e, principalmente, nas mulheres. Isto também pôde ser observado no trabalho de Birman et al. (1992) realizado com 170 idosos não-institucionalizados, residentes na cidade de São Paulo, que receberam atendimento no Ambulatório de Medicina Interna do Hospital das Clínicas, da Universidade de São Paulo. Os autores detectaram que dos 55,3% dos indivíduos que apresentaram redução no fluxo salivar, 43% eram mulheres. Na TAB.18 pode-se observar esse dado.

TABELA 18  
Distribuição do fluxo salivar entre os gêneros feminino e masculino  
da população estudada

<b>Masculino</b>		<b>Feminino</b>	
Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão
0,28ml/min.	0,16	0,23ml/min.	0,13

De acordo com o resultado do teste t de Student obtido neste estudo, quando se compara as médias do fluxo salivar das mulheres com as dos homens, obtém-se um valor estatisticamente significativo, ou seja, o fluxo salivar nas mulheres é menor do que nos homens (ANEXO F). Este fato pode estar relacionado ao uso de medicamentos

anti-hipertensivos e também com a idade. Pode-se afirmar ainda, que o fluxo é menor porque as mulheres utilizam mais medicamentos que os homens. Segundo Tárzia et al. (1998) e Torres et al. (2002) a prevalência de hipossalivação em indivíduos do gênero feminino é maior que no gênero masculino, devido ao uso de medicamentos para controle da hipertensão arterial, da menopausa e aspectos psicológicos.

No levantamento do fluxo salivar da população de Bauru, São Paulo, realizado por Tárzia et al. (1998) na faixa etária de 03 a 90 anos, observou-se que, embora muitas vezes assintomática, a redução do fluxo salivar ocorreu em 90% dos idosos examinados. No estudo realizado por Oliveira et al. (2002) com 47 idosos atendidos na Faculdade de Odontologia de Bauru, São Paulo, entre 2000 e 2001, encontrou-se fluxo reduzido em 46,8% dos idosos, sugerindo que esta redução está relacionada ao uso de medicações sistêmicas.

Neste estudo, não foi encontrada correlação entre idade e hipossalivação. Thomson et al. (1999), também, não observaram diferenças entre os grupos de idade analisados em seus estudos. No trabalho de Billings et al. (1996), os resultados indicaram que há uma tendência do fluxo salivar ser menor em indivíduos mais idosos, particularmente em situações de dosagem do fluxo salivar estimulado.

## **6.10 Percepção de saúde bucal**

A saúde bucal está deixando de ser medida apenas pela presença ou ausência de doenças e por instrumentos quantitativos. Para incorporar o ponto de vista do indivíduo faz-se necessário a utilização de instrumentos qualitativos. Este fato contribuiu para que a percepção do indivíduo em relação à sua condição bucal fosse também pesquisada neste trabalho, pois trata-se de um importante indicador de saúde que sintetiza valores e expectativas culturais dos indivíduos. Os indicadores qualitativos não devem ser usados para diagnosticar doenças, mas usados como mais um instrumento de avaliação, que complementa as informações clínicas e possibilita identificar pessoas ou populações que necessitam de ações curativas, preventivas ou educativas (Silva, 1999).

A autopercepção de saúde bucal neste estudo foi medida através das respostas às perguntas: “Pra você o que é ter saúde bucal?” e “Você considera que possui saúde bucal?”. As categorias surgidas a partir da análise serão apresentadas em seguida.

### **6.10.1 Significado de saúde bucal**

#### Acesso a uma prótese total de boa qualidade

Para alguns indivíduos entrevistados ter saúde bucal significa ter uma prótese de boa qualidade, pois consideraram que o problema estético estava resolvido já que a usavam:

*“É assim ter uma dentadura.....ser bem arrumada, bem cuidada, esse negócio”. (sexo masculino)*

*“Agora, ter saúde da boca eu não sei...acho que tem que ter uma dentadura, porque sem dentadura não é bonito, não”. (sexo feminino)*

*“Parar de comer as coisas que faz mal e se a gente puder colocar uma dentadura pra ficar mais melhor, pra não atrapalhar a gente conversar, eu acho que é muito importante”. (sexo feminino)*

*“Pra mim ter saúde da boca é ter uma boa alimentação e uma dentadura bem limpa, bem escovada”. (sexo masculino)*

Segundo Silva (1999), pode haver uma tendência do indivíduo em minimizar os problemas protéticos, se sua aparência é satisfatória e a prótese não está quebrada. O uso da prótese visa à superação de uma falha no rosto. Busca-se a prótese como um recurso de retorno à imagem que se queria continuar tendo e que é exigida por uma sociedade impregnada da ideologia, que valoriza, basicamente, as possibilidades produtivas do sujeito e sua conformidade a um determinado padrão estético. A reconstrução da aparência estética por meio da prótese resolverá o problema emocional, que havia se criado, desde que atenda às expectativas do indivíduo.

De acordo com Wolf (1998), algumas vezes busca-se, dramaticamente, na prótese, o retorno à juventude da face. A reposição de dentes por meio de prótese visa a um retorno à aparência anterior, demonstrando que a preocupação com a estética é maior do que com a função dos dentes.

### Não ter mau hálito

Verificou-se que, entre os idosos entrevistados, alguns consideraram que saúde bucal é não ter mau hálito:

*“É não ter mau cheiro na boca”.(sexo masculino)*

*“É uma maravilha, para poder conversar e não ter mau hálito”.(sexo masculino)*

*“É uma coisa maravilhosa, saúde da boca é uma coisa importante. Quando a gente vai conversar com uma pessoa e ela tem mau hálito na boca, a gente sente ruim, porque é triste, terrível, dá vergonha de conversar com as pessoas. Pra mim é não ter mau hálito”.(sexo feminino)*

O mau hálito foi considerado por estes indivíduos como um odor desagradável e indesejável. De acordo com Rodrigues (1980), pessoas com odor desagradável são consideradas marginalizadas. As práticas higiênicas exigidas pela nossa cultura são puras convenções simbólicas e, também, práticas simbólicas, necessárias para disfarçar o cheiro do corpo.

Pesquisas realizadas por Wolf (1996) demonstram que entre os fatores que mais perturbam as pessoas está a possibilidade de ter halitose e de exhibir, para os outros, dentes com resíduos de alimentos. Esse dados colaboram com a compreensão de que a boa aparência e a demonstração de cuidados corporais indicam concordância com as normas de boa apresentação e interação social. A boa aparência é, assim, elemento facilitador para as trocas sociais, pois o indivíduo aprendeu a avaliar-se segundo a apreciação dos outros; aprendeu que sua imagem conta mais que a experiência, a

habilidade, os afetos e o caráter, uma vez que será julgado, inicialmente, pela visibilidade exterior.

Para Martins (1998) a preocupação em ter o hálito agradável vêm de vários anos. O homem primitivo mastigava madeira que continha fragrância para perfumar seu hálito e, talvez, suavizá-lo. Ainda hoje é comum entre os indivíduos usar substâncias para bochecho ou balas, que são capazes de perfumar o hálito, quando se tem um encontro mais íntimo.

Segundo Tárzia et al. (1998), são comuns os registros de que as crianças possuem hálito agradável e adocicado, enquanto o dos idosos é azedo e desagradável. Logo, a halitose senil é um fato real. A incidência de redução do fluxo salivar com ocorrência de saburra e halitose é quase três vezes maior no idoso que no adulto. O aumento da saburra pode estar relacionado com o fato de cada vez mais os indivíduos estarem ingerindo alimentos industrializados, pastosos e liqüefeitos, e isto tem como consequência uma ingestão menor de fibras que não provocam um atrito na língua e não conseguem promover uma auto-higiene. Outro fator que causa baixa produção de saliva, e como consequência a halitose, é o uso freqüente de medicamentos.

### Cuidar bem dos dentes

Para a maioria dos idosos entrevistados, a saúde bucal é representada pela higiene e cuidado com os dentes. Este hábito demonstra a importância dada aos dentes e conhecimento de que há necessidade de cuidado diário e tratamento constante:

*“Andar com os dentes arrumados, que é perigoso dar doença.... e a boca é uma coisa que tem que andar limpa”.(sexo feminino)*

*“Eu entendo assim, é acabar de alimentar e escovar, lavar a boca bem lavada e escovar a dentadura”.(sexo feminino)*

*“É eu cuidar, escovar direitinho nas horas certas e sempre passar pelo médico e dentista, né?”.(sexo masculino)*

*“A gente sempre escovar os dentes, escovar não só os dentes, quem tem dente, só os dentes mesmos, porque a boca está comum, mas eu tenho que escovar a boca e a dentadura”.(sexo masculino)*

*“É ter a escova e pasta”.(sexo masculino)*

*“Acho que é escovar, né? Nos horários de acordo, almoço, na janta, no café da manhã, eu acho assim, né? E também palitar de vez em quando, eu acho que é certo, né?”.(sexo feminino)*

*“É zelar, ter cuidado, escovar, escovar a língua, escovar a gengiva, tirar a dentadura, além de escovar a dentadura, escovar a gengiva com pasta”.(sexo feminino)*

Estas percepções estão de acordo com o estudo realizado por Martins (1998), pois demonstram que o interesse pela limpeza dos dentes esteve sempre presente em maior ou menor grau na história da humanidade. Em muitas sociedades, a limpeza dos dentes tem sido reconhecida como um hábito social desejável, bem como uma forma de afastar as doenças. Através da história da higiene bucal, observa-se que os motivos que levam os indivíduos a realizarem são: a busca de aliviar o incômodo causado pela impactação dos alimentos, a tentativa de se tornar mais sensual através de hálito perfumado, as exigências religiosas, a vaidade e o cuidado com a saúde corporal.

De acordo com Wolf (1998), em nossa cultura, as regras sociais preconizam, entre outras coisas, uma aparência corporal que se aproxima da estética higienista. A imagem que o sujeito tem de si será sempre em referência a um padrão ideal imposto pelas exigências sociais, pois as imagens vão passando, lenta e sorrateiramente, da organização social para a organização corporal. A aquisição de hábitos, costumes e traços adequados são recompensados pela cultura, e estar fora dos padrões ideais pode significar uma ofensa aos outros que, em contrapartida, podem rejeitar socialmente o ofensor.

Segundo Giddon (1987), a manutenção da saúde bucal pode resultar num aumento da auto-estima e em uma efetiva interação social, o que aumenta a qualidade de vida dos indivíduos.

### Preservar os dentes naturais

Para alguns idosos, saúde bucal se tem quando se consegue preservar os dentes naturais, logo, estes indivíduos possuem certa consciência da importância dos dentes em suas vidas:

*“Uai! Tem que ter... eu creio o seguinte, tem que ter uma arcada perfeita, né? E tá bem cuidada. É isso que eu acho que é uma boa arcada”.*(sexo masculino)

*“É uma coisa importante na vida da gente, né? Eu tenho maior medo de ficar sem meus dentes e ter que por dentadura”.*(sexo feminino)

*“Eu acho que é os dentes que é o principal, ter os dentes legal, eu acho”.*(sexo masculino)

No estudo desenvolvido por Dolan (1992), que objetivava conhecer a higiene bucal de idosos, foi observado que esses indivíduos têm maior preocupação com seus dentes por um período mais longo, o que raramente ocorria cinco há cinco anos.

Porém, segundo Marinelli e Sreebny (1982), para os indivíduos idosos as preocupações com a saúde odontológica se apresentam em décimo quarto lugar numa lista das vinte queixas mais comuns nesta faixa etária, na qual os primeiros postos foram ocupados por artrite, hipertensão e ansiedade. Os cuidados com a higiene bucal no âmbito doméstico são considerados intrusivos, pois competem com outras atividades que o indivíduo considera mais urgentes ou agradáveis.

### Não ter doença na boca

Apenas um idoso entrevistado relatou que saúde bucal significa não ter doença. Isto demonstra que este indivíduo compreende a correlação entre as complicações orgânicas que podem advir da falta de saúde bucal:

*“Não dar uma doença, estar contente, né?”.*(sexo feminino)

A noção de saúde e doença, segundo Barthes (1982), é também uma construção social, pois o indivíduo é doente segundo a classificação de sua sociedade e de acordo com critérios e modalidades que ele fixa. Para Bernd et al. (1992), o limiar entre a saúde e doença bucal, para grande parte dos pesquisados, deve ser aquele problema que o impede de produzir ou desenvolver suas atividades diárias.

De acordo com Locker (1997a), saúde é um estado percebido subjetivamente e a validade da autopercepção não deve estar baseada na sua associação ou ausência de associação com os indicadores clínicos. A percepção é uma medida mais de “saúde” do que de “morbidade”, que é a base das avaliações clínicas, e, portanto, é necessário reconhecer que medidas de saúde e medidas de doenças são qualitativamente diferentes e têm implicações diferentes. Saúde é uma responsabilidade tanto individual quanto social, e deve ser mais assegurada por ações colaborativas em todos os níveis da sociedade.

Para Costa & Teixeira (1999), o conceito de doença pode significar incapacidade para o trabalho. Se a alteração ou problema de saúde não é suficiente para impedir a capacidade de desempenho das tarefas cotidianas, é visto como um incômodo que irá passar.

Portilho & Paes (2000) afirmam que, quando se questiona o que é saúde e o que é doença, obtêm-se respostas variadas, visto que o significado destes termos depende da concepção que se tem do ser humano e da sua relação com o ambiente. Desta forma, busca-se sair da análise abstrata de saúde, como equilíbrio perfeito, e de doença como desordem, para um enfoque nas crenças individuais sobre o porquê e como se adoecer; isto é, o seu significado no meio onde se vive e, afinal, conhecer as formas terapêuticas nas quais as pessoas acreditam que possam produzir a cura. Procura-se, então, compreender que saúde e doença são reflexos da vida social no corpo dos indivíduos.

## Sentir gosto dos alimentos – comer bem

Alguns idosos examinados relataram que ter saúde bucal é poder sentir o gosto dos alimentos, comer bem:

*“Sentir gosto da comida”.(sexo masculino)*

*“É comer bem. Estou comendo muito pouco, é isso aí, alimentar melhor”. (sexo masculino)*

*“Pra mim é tudo, tem que ter paladar, sentir gosto das coisas....”.(sexo feminino)*

Para Ettinger (1987), os atos de mastigar, sentir o gosto dos alimentos são essencialmente prazerosos e emocionalmente necessários para o bem-estar do indivíduo e sua qualidade de vida. Segundo Morigushi (1990), a perda dos elementos dentais influi sobre a mastigação, digestão, gustação, pronúncia e aspecto estético. Pode levar a um menor prazer em alimentar-se, associada à diminuição do paladar. Em seus estudos, Castelhanos et al. (1993) demonstram que o paladar possui um papel relevante para a qualidade de vida na terceira idade e suas alterações podem trazer transtornos no controle de dietas e conseqüentemente na nutrição do idoso.

Werner (1998) observou que pode haver diminuição no prazer de comer devido à mudança do paladar. Estas mudanças parecem ser específicas e alguns tipos de percepção gustativa podem, inclusive, se desenvolver à medida que a pessoa envelhece. A percepção do gosto salgado e do azedo é reduzida, porém a do doce e/ou ácido não apresenta alteração significativa. A diminuição sensorial do paladar pode estar relacionada à diminuição do olfato, uma vez que o potencial discriminatório do olfato na pessoa idosa tende a diminuir. Altera também a sensação de prazer ao comer.

De acordo com Brunetti & Montenegro (2002), o paladar possui papel importante para a qualidade de vida na terceira idade e suas alterações podem trazer grandes transtornos no controle de dietas e conseqüentemente na nutrição do idoso. A má higiene pode determinar considerável diminuição da percepção gustativa, pela simples presença física

de matéria alba, fragmentos e restos de alimentos sobre os corpúsculos gustativos, dificultando, assim, a estimulação dos quimiorreceptores orais. Estes autores relatam, ainda, que pode haver uma diminuição da sensibilidade gustativa após colocação de prótese total, pois a estimulação dos receptores do tato, da temperatura e da sensibilidade gustativa pode estar prejudicada pela simples presença da base física da prótese.

Para Campostrini & Zenóbio (2002) estados sócio-econômico, psicológico (depressão, demência), sistêmico e uso de medicamentos tornam os indivíduos mais susceptíveis à perda do apetite o que, conseqüentemente, pode levar à má nutrição. O consumo inadequado de nutrientes pode aumentar o risco de doenças, devido a diminuição da função imunológica e aumento da suscetibilidade à infecção.

#### Não possuir dentes

Alguns indivíduos relataram que ter saúde bucal é não possuir dentes:

*“É arrancar os dentes”.(sexo masculino)*

*“Graças a Deus, não tenho mais nenhum dente, eu tirei tudo”. (sexo feminino)*

A falta de dentes muitas vezes leva a sentimentos de insegurança, impotência, não plenitude e vazío. Porém, neste estudo, alguns idosos relatam que ter saúde bucal é não possuir dentes, porque o tratamento odontológico é considerado sinônimo de exodontias e acreditam que com a extração, a saúde será recuperada. Essa visão equivocada mostra o desconhecimento sobre o conceito de saúde, já que a perda dos dentes elimina os problemas imediatos, mas a falta deles acarreta outros problemas, que alguns ainda não perceberam. Isto também pôde ser observado no trabalho realizado por Fiske et al. (1995) em relação aos sentimentos dos idosos com a perda dos dentes, pois alguns sentiram alívio, já que tinham muitos problemas dentais e sentiam muitas dores.

Vargas (2002) observou em seu estudo com pacientes adultos que foram atendidos no Centro de Saúde Boa Vista, situado na Regional Leste do município de Belo Horizonte, que a maioria dos indivíduos entrevistados demonstraram-se incomodados com a ausência de seus dentes, porém alguns relataram ter se adaptado às condições adversas que a perda dentária ocasionou em seu dia-a-dia. No entanto, os resultados do estudo desenvolvido por Bergendal (1989) mostraram que a maioria dos indivíduos entrevistados percebiam a perda dentária e uso de dentaduras, como tão importantes em termos de ajuste social quanto casamento e aposentadoria.

Segundo Seger (1992), pacientes idosos reagem à perda dos dentes de duas formas distintas: alguns se mostram inconformados, com sentimentos de impotência, incapacidade e ansiedade, buscam evitar essa perda a qualquer custo e dispõem-se a qualquer sacrifício para restaurar a estética, enquanto outros reagem de maneira conformista e depressiva, encarando a perda dos dentes como algo inerente à idade e a cultura. Mostram -se, portanto, passivos diante da situação e do tratamento.

Fiske et al. (1998) observaram em seus estudos que alguns pacientes nunca aceitam a perda de seus dentes e consideram uma indignidade ter que viver sem eles. Identificaram também, uma perda da auto-confiança e até mesmo sentimento ou complexo de inferioridade por não possuírem dentes. Para Mendonça (2001), a responsabilidade da perda dentária não pode ser considerada como cultural, pois o cidadão usuário, ao procurar as instâncias de saúde bucal, credita nelas o restabelecimento de um estado de saúde.

De acordo com MacEntee et al. (1997) e Cañada-Madinazcoitia et al. (2001), muitos idosos aceitam como normais as conseqüências do envelhecimento, as alterações patológicas de seu estado físico, bem como as perdas dentárias e acham natural terem que se adaptar à nova realidade. Isto ocorre, especialmente quanto mais baixa for a condição sócio-econômica do indivíduo.

### **6.10.2 Percepção da própria saúde bucal**

Considerando a percepção de possuir ou não saúde bucal, surgiram dois tipos de categorias a partir do conteúdo do discurso dos entrevistados: a percepção positiva e a negativa. Com objetivo de ilustrar os principais achados da abordagem qualitativa deste estudo, as informações obtidas foram categorizadas e descritas a seguir:

#### **6.10.2.1 Percepção positiva**

##### **Não possuir dentes estragados e usar prótese**

Alguns idosos demonstraram uma percepção positiva sobre sua saúde bucal por não terem dentes estragados e usarem prótese; isto demonstra certa consciência da importância dos dentes e uso de uma prótese adequada, e que qualquer processo infeccioso na cavidade bucal poderia trazer complicações para o organismo:

*“Eu creio que sim, uai, a gente não tem dente natural, não tem dente estragado, né?”.(sexo feminino)*

*“No momento depois que eu extraí os dentes, eu posso comer com esse “apareí”, posso comer muita coisa, que “ante” minha “gingiba” doía por causa daqueles dentes, daquela piorreia que dava, né? Depois que extraiu sarou rápido. Hoje eu tenho saúde da boca”.(sexo feminino)*

*“Tenho, porque uso dentadura. Se a boca da gente tiver os dentes estragados aquilo vai pro intestino, né? aquele “pobrema” vai pro intestino da gente... e depois que coloca os dentes a gente fica bom....acaba aquele “pobrema” da boca ruim, mas tem muitas pessoas que tem “pobrema” na boca e que tem dentadura e tem “pobrema”, mas graças a Deus eu não tenho não”.(sexo feminino)*

*“Se eu tirar os restos de dentes eu vou ter”.(sexo feminino)*

*“Tenho, porque se a gente ficar com dentes podres na boca, isso traz enfermidade”.(sexo feminino)*

*“Graças a Deus não posso queixar, eu acho que tenho saúde da boca, porque arranquei os “cacos de dente”.(sexo masculino)*

Estas percepções estão de acordo com Kiayk et al. (1984) quando apresentaram uma perspectiva histórico-social sobre a visão popular da saúde. As culturas evoluíram da aceitação do completo edentulismo (sem reposição artificial dos dentes) para um segundo estágio de preferência por dentaduras, e em seguida, para a posição de que os dentes podem ser mantidos saudáveis por toda vida, pela adoção de medidas profiláticas.

De acordo com Martins (1998), existe no indivíduo o desejo de ser belo, de ter um sorriso bonito, uma boca saudável, para que possa ser aceito nas várias circunstâncias de sua vida cotidiana: para estar com o companheiro, para sair de casa, para ir ao trabalho, ou simplesmente sorrir, sem ter vergonha do seu próprio corpo, que é símbolo de sua condição social.

Segundo Sheiham (2000), saúde bucal é definida como ausência de dor e de infecção e uma dentição confortável e funcional (natural ou protética) que permita ao indivíduo exercer seu papel social.

### Cuidado com os dentes

Alguns idosos entrevistados relataram que possuem saúde bucal, pois têm cuidado com os dentes:

*“Creio que sim, eu escovo os dentes após almoço e janta e à noite”.*(sexo masculino)

*“Tenho, porque limpo, cuido e vou ao dentista de vez em quando”.*(sexo feminino)

*“Tenho sim, porque tenho dentadura e os dentes de baixo eu cuido bem deles”.*(sexo feminino)

*“Eu acho que tenho. Eu estou com 66 anos, meus dentes são todos natural, eu tenho alguma obturações, às vezes descubro alguma “cária”, mando arrumar logo pra não ficar ruim, é perigoso, né?”.*(sexo feminino)

O modelo teórico construído por Rodrigues (1980) sobre os aspectos instrumentais e expressivos do comportamento humano revela que a boca conota proximidade e intimidade nas relações sociais cotidianas, razão porque qualquer contato com ela adquire de imediato dimensões exageradamente marcadas. É considerada um importante instrumento de comunicação com o mundo e com a sociedade. Não é de se estranhar, portanto, que a sua aparência seja igualmente importante para o indivíduo.

Para Martins (1998), os conhecimentos científicos sobre os cuidados com a saúde bucal devem ser apropriados por toda a sociedade, enquanto ampliação do direito do cidadão. Existe a necessidade de superar a tradicional sistemática do reforço punitivo, onde as práticas de higiene são ensinadas com um fim em si mesmas, e a doença é vista como conseqüência do não cumprimento das regras.

Segundo Brondani (2002), a manutenção e o cuidado na higiene bucal, seja para aqueles que utilizam próteses totais ou não, devem ser efetivos. A prevenção e a criação de estratégias de intervenção devem ser reformuladas para se reduzir o risco de que enfermidades venham a prejudicar a saúde bucal dos indivíduos. O interessante é achar que ter cuidado significa possuir saúde bucal, mesmo com poucos elementos dentais presentes.

### Não sentir dor

Alguns idosos consideraram que têm saúde bucal porque não sentem dor:

*“Tenho, senão estaria sentindo dor”.(sexo masculino)*

*“Eu acho que eu tenho. Eu não sinto mais nada, é isso”.(sexo masculino)*

Segundo Helman (1994), a dor é vivenciada em diferentes âmbitos sociais, de acordo com seu significado para o indivíduo e cultura a que pertence. Se a dor é vista como resultado de transgressões morais, a resposta pode ser uma penitência auto-imposta (jejuns ou rezas) ao invés de uma consulta com um profissional de saúde.

De acordo com Sarti (2001), a dor como realidade social é simbolizada mediante os distintos lugares sociais dos indivíduos. O lugar social do sujeito qualifica a sua dor e determina a reação do outro em face a ela. Nas distinções de classe social, o sentimento da dor dos menos favorecidos aparece como natural. Esta concepção é interiorizada por estes, tornando difícil, conceber, para si a idéia de bem-estar, suposto atributo da classe dominante. Em serviços públicos de saúde, dirigidos à classe socialmente desfavorecida, é comum observar que ao se considerar bem atendida, esta população agradece, surpresa com a atenção recebida, como se, ser bem tratada, fosse algo sempre inesperado. O gênero também institui formas distintas de lidar com a dor. Suportar a dor em silêncio pode ser sinal de virilidade em certas culturas, que, em contrapartida, permitem e valorizam nas mulheres a expressão explícita do sofrimento.

#### Possui algum problema, mas não considera importante

Vários idosos entrevistados relataram que possuem saúde bucal, apesar de terem algum problema, mas não consideram este fato importante, pois este não traz nenhum transtorno no seu dia-a-dia:

*“Acho que tenho, porque não sinto nada, só sinto quando minha dentadura machuca minha boca”.*(sexo feminino)

*“Eu acho que eu tenho. Porque meus dentes estão envelhecendo, enfraquecendo, começam a ter cárie, assim, e não dá.”*(sexo masculino)

*“Eu tenho. Eu sinto só esse negócio de ressecamento na boca.”*(sexo feminino)

*“Eu não sinto nada, entendeu? Eu como bem, essas coisas, mastigo bem, então lá de vez em quando, quando estou gripado, me dá assim uma dor na “gingibe”, é só”.*(sexo masculino)

*“Bom, eu acho que tenho. Eu sofro um ressecamento na boca, mas no deitar tem dia que sara. Tenho o ressecamento e só....eu não sinto nada não.”*(sexo masculino)

**Este fato está de acordo com o estudo desenvolvido por Hunter (1985), e mostra que, os indivíduos idosos parecem esperar problemas de dores no uso diário de**

dentaduras e aceitam isso normalmente, pois não procuraram o profissional para qualquer correção. Também no trabalho de Unfer et al. (2001) que utilizou o índice GOHAI na avaliação de saúde bucal de 40 idosos de Santa Maria, RS, observaram que 75% dos idosos relataram não se sentirem nervosos ou insatisfeitos com os problemas em seus dentes, gengivas ou próteses, além de não limitarem o contato com outras pessoas, apesar de possuírem algum problema bucal.

#### 6.10.2.2 Percepção negativa

##### Sentir dor

Alguns idosos relataram que não possuem saúde bucal porque sentem dores nos dentes e na garganta, tendo em consequência destes sintomas dificuldades para se alimentarem:

*“Não, não tenho não, boba. A minha garganta está doendo tanto, que você nem sabe, tem muito tempo, tem mais de dois meses que ela está doendo. Assim eu sinto a garganta...”.(sexo feminino)*

*“Eu acho que não tenho, porque sinto dores nos dentes diariamente, incha demais, a “gengibi” incha, às vezes não posso nem comer, fico quatro a cinco dias sem poder comer, o queixo endurece”.(sexo masculino)*

*“No momento eu acho que não tenho não. Porque realmente meus dentes estão doloridos e eu estou arrancando, né? Eu tenho muitos problemas nos dentes, né? Os dentes abalavam, os dentes infeccionavam, o problema que eu acho que tenho é esse”. (sexo feminino)*

*“Não sei, não. De uns três meses pra cá aconteceu esse negócio na minha boca.... e me dá dor”.(sexo feminino)*

Esses dados também foram encontrados no estudo de Miller & Swallow (1970) sobre o impacto da dor de dente. A população investigada costumava vivenciar dificuldades para comer e terem interrupções no sono associadas à dor de dente. No estudo desenvolvido por Locker & Grushka (1987), a dor severa foi a maior responsável por transtorno na vida diária dos indivíduos residentes no Canadá.

**Para Foucault (1980), quando o indivíduo sente dor, ele procura dar um nome a este estímulo confuso, ou seja, tenta dar à sua experiência pessoal uma qualidade que seja reconhecida socialmente. Ele culturaliza o estímulo, torna o**

que era um fenômeno individual em um fenômeno que pode ser reconhecido por outros indivíduos de seu grupo.

De acordo com Minayo (1989), é através das dores do corpo e da mutilação dentária que o indivíduo fala de seu cotidiano e das marcas do grupo social ao qual pertence. As características do corpo humano, do fenômeno saúde/doença bucal servem para pensar a vida social, entendendo que a sociedade é construída pelo próprio homem e que, em tal processo, tem seu corpo modelado. Ao falar sobre seu próprio corpo, da saúde/doença, está falando de si, da relação com o outro e do mundo em que vive.

Segundo Sarti (2001), na dor manifesta-se, claramente, a relação entre o indivíduo e a sociedade. As formas de sentir e de expressar a dor são registradas por códigos culturais e a própria dor, constitui-se em um fato cultural a partir dos significados conferidos pela coletividade, que sanciona as formas de manifestação dos sentimentos; embora singular para quem a sente, a dor se insere no universo de referências simbólicas de cada indivíduo.

### Prótese inadequada

Apenas um idoso relatou que não possui saúde bucal porque utiliza uma prótese inadequada:

*“Eu tenho dentadura, sempre eu estou com minha boca toda “esframbada”  
debaixo da dentadura, não sei porque..... acho que não”.(sexo feminino)*

Em seu estudo Wayler e Chauncey (1983) constataram que indivíduos cujas próteses causavam desconforto, raramente, compareciam ao profissional para ajustá-las. No caso de haver problemas com desconforto ou dor, os indivíduos se sentem desapontados, mas em muitos casos continuam usando-a, sendo capazes de suportá-las em função da aparência. Perceberam ainda, que quando as próteses não são consideradas boas pelos indivíduos, eles relatam experiências negativas no trabalho, no lazer e até mesmo em casa.

Segundo Locker (1997a), indivíduos que utilizam próteses mal adaptadas, possuem maior número de doenças e, conseqüentemente, menor qualidade de vida, principalmente pela dificuldade de alimentação; que ocasiona uma dieta desequilibrada, com consumo reduzido de nutrientes.

### Má condição dentária

Vários idosos tiveram percepção negativa de sua saúde bucal porque consideraram que possuem má condição dentária. Demonstraram insatisfação com o estado de seus dentes, ficando às vezes com receio de falar com as outras pessoas:

*“Não. Porque eu ainda não tratei da boca”.(sexo masculino)*

*“Não tenho saúde da boca, porque meus dentes estão “fedendo”.(sexo masculino)*

*“Não tenho saúde, porque estou sentindo que tenho uma “cária” e a gente fica assim com um pouco de cisma de falar com as pessoas”.(sexo feminino)*

*“Não. Porque meus dentes estão meio ruim, eu extraí os de cima e uso dentadura, os de baixo fui usar um roacht não agüentei e joguei fora, me cortava demais, tenho uns restos de dentes mas eles estão ruim. Eu quis tirar eles, mas o dentista não quis tirar por causa da pressão” .(sexo masculino)*

O que também pôde ser observado na pesquisa desenvolvida por Martins (1993), demonstrando que, em nossa sociedade, indivíduos com precária condição de saúde bucal sentem que essa situação interfere em seu convívio social, diminuindo o seu prestígio, mesmo dentro do grupo do qual participa. É evidente que existe uma preocupação para que não seja considerado desagradável à visão e ao olfato, quando está no trato com outras pessoas.

Em estudo realizado com idosos da Carolina do Norte, para determinar como os dentes afetam a qualidade de vida desses indivíduos, Strauss & Hunt (1993) observaram que a má condição dentária pode trazer conseqüências na qualidade de vida, devido à perda da capacidade mastigatória, de conforto no dia-a-dia e de baixa auto-estima, tendo como conseqüência uma influência negativa na vida das pessoas.

### Questões financeiras

Quanto à percepção de saúde bucal, um idoso relatou que não a possui devido a questões financeiras, sendo este fator, uma barreira para realização do tratamento odontológico:

*“É, mais ou menos. Porque a pessoa que não agüenta fazer o tratamento, pagar, então tem que levar do jeito que está, né?”.(sexo feminino)*

Este relato também pôde ser observado nos trabalhos de Guimarães & Marcos (1996) e Pinto (1997) em que mostraram que as pessoas são obrigadas a se mutilarem por não possuírem condições econômicas para pagamento do tratamento necessário e por falta de acesso a um serviço público que tenha resolutividade melhor e não ofereça somente extrações. Os achados de Fonseca et al. (1999) também confirmam estes achados com depoimentos dos entrevistados ao relatarem que possuíam dificuldades financeiras para realizarem tratamentos odontológicos.

Segundo Pinto (2000), países em desenvolvimento como é o caso do Brasil, chegam ao vigésimo primeiro milênio sem uma política definida de saúde bucal e com significativas parcelas da população sem conseguir acesso a cuidados clínicos e preventivos essenciais de maneira regular. O acesso à atenção básica em odontologia deve ser considerado como um direito de cada indivíduo, independente das suas condições econômicas e de fatores como cor, raça, religião ou opinião política.

### **6.11 Considerações finais**

As categorias surgidas a partir da análise da auto-avaliação da condição bucal, aparentemente não contrastam com o exame clínico, pois vários indivíduos tiveram uma visão da sua real condição bucal, estando de acordo com os dados clínicos que não foram considerados satisfatórios. No entanto, apesar de haver um resultado da auto-avaliação semelhante, deve-se considerar que o paciente avalia sua condição bucal com critérios diferentes do profissional, levando em consideração principalmente fatores dolorosos ou incômodos e estéticos.

A análise qualitativa dos dados obtidos permitiu observar uma articulação entre indicações subjetivas e a organização social em que cada sujeito se percebe inserido. Os resultados mostraram que os idosos têm uma percepção mais positiva que negativa sobre seus dentes. Isto quer dizer que apesar de experimentar alguns problemas, que têm

impacto negativo em suas vidas, eles geralmente dão um valor positivo para seus dentes. O grupo tem consciência da importância e a necessidade da saúde bucal, no entanto, geralmente, não relacionam a presença ou ausência dos dentes com a saúde como um todo.

A importância do estudo da percepção de saúde bucal e seu impacto sobre a vida dos idosos se deve à necessidade de conhecer melhor os aspectos sociais e emocionais de saúde do indivíduo, o que permite aos profissionais da área de saúde bucal estarem mais conscientes das necessidades da população. Podem, desta forma oferecer serviços adequados e direcionados aos idosos. Acredita-se que no Brasil, onde praticamente não são oferecidos serviços odontológicos a este grupo populacional na área de saúde pública, os estudos sobre a autopercepção podem ser mais importantes na área educativa, pois são questões ligadas ao autodiagnóstico e autocuidado, e, portanto, essenciais quando se tem acesso apenas a serviços emergenciais na área de saúde bucal.

A gravidade do quadro epidemiológico detectado indica que algo precisa ser feito, e desenvolver ações dirigidas a este grupo não significa deixar de dar atenção prioritária a outros, mas distribuir de maneira equilibrada os recursos, de acordo com a atual situação demográfica e epidemiológica. Segundo Silva (1999), os estudos sobre auto-percepção são importantes na área educativa, pois são questões ligadas ao autodiagnóstico e autocuidado; aconselha o desenvolvimento de ações educativas e de prevenção junto à população idosa.

A constatação da realidade de que as doenças bucais podem ocasionar complicações sistêmicas, bem como diminuição da qualidade de vida, determina decisões de que o atendimento integral à saúde bucal desse grupo deva ser garantido; deve-se buscar proporcionar aos idosos mudanças em sua saúde bucal e, conseqüentemente, em sua qualidade de vida através de programas específicos.

De acordo com Pinto (2000), um programa de atenção odontológica para idosos deveria ser desenvolvido a partir de um trabalho que vise o completo atendimento odontológico desta população. Este atendimento eliminaria suas necessidades acumuladas e

posteriormente mantendo-a sob controle, ao seguir critérios de prioridade em relação à idade e problemas bucais existentes. Deve ser composto por um programa preventivo, que vise controlar a incidência destes problemas; um programa curativo para sanar os problemas existentes e também um programa educativo que sirva de apoio para as demais ações. Pois, considera-se que através de processos educativos pode-se conseguir a modificação de hábitos e/ou participação política da população. Tem-se a visão de que, se todas as pessoas forem educadas, os problemas de saúde se resolveriam.

As ações desenvolvidas em um programa para idosos devem promover a interação com as demais áreas do conhecimento, pois a avaliação de saúde geral e bucal do idoso requer conhecimentos interdisciplinares e acompanhamento multiprofissional. Saúde, portanto, está sendo entendida como algo maior do que ausência de doença, com a possibilidade de uma vida melhor, participativa, em busca de qualidade de vida do indivíduo, da sua família e da comunidade em que está inserido.

## 7 CONCLUSÕES

De acordo com os resultados obtidos e as análises realizadas neste estudo, é possível concluir que:

1. O valor médio encontrado para o CPO-D na população estudada foi de 28,9. Em média cada indivíduo possuía 4,5 dentes presentes.
2. Em relação à condição periodontal, observou-se que cada indivíduo possuía em média 5,4 sextantes excluídos. A porcentagem de sextantes excluídos foi considerada elevada, principalmente, no arco inferior.
3. A condição da mucosa bucal de grande parte dos idosos foi considerada normal (75,4%). A presença de alterações foi detectada em 24,6% dos examinados, e a estomatite protética foi a lesão mais encontrada.
4. Quanto ao uso de prótese, 55% dos indivíduos não a utilizavam.
5. Os medicamentos mais consumidos no tratamento e controle da HAS pelos idosos examinados foram os diuréticos e os inibidores de ECA.
6. As medidas higieno-dietéticas mais usadas pelos idosos examinados, sob orientação médica, foram a restrição ao sal e à gordura.
7. O fluxo salivar foi considerado reduzido em 74,9% dos idosos, apresentando uma média menor nas mulheres (0,23ml/min.).
8. A maior mudança na cavidade bucal relatada pelos idosos, após o início do uso de medicamentos para tratamento e controle da HAS, foi “boca seca”.

9. As categorias surgidas a partir da análise da auto-avaliação da condição bucal, aparentemente não contrastaram com o exame clínico realizado, pois vários indivíduos tiveram uma visão negativa da sua condição bucal, o que está de acordo com os dados clínicos que revelaram, realmente, condições bucais insatisfatórias.
10. Os resultados da análise qualitativa mostram que os idosos têm uma percepção mais positiva que negativa sobre seus dentes. Isto quer dizer que apesar de experimentar problemas bucais, que têm impacto negativo em suas vidas, eles, geralmente, dão um valor positivo para seus dentes.
11. A percepção negativa e a condição bucal insatisfatória requerem o desenvolvimento de ações educativas e preventivas junto a essa população, para uma maior conscientização e mudança de valores e hábitos, que condicionarão seus comportamentos, na valorização da saúde em geral, como responsável por uma melhor qualidade de vida.

## 8 SUMMARY

The purpose of this study was to know the conditions and the self-perception of oral health status of the elderly taking antihypertensive medicine and enrolled at the Family Health Program (FHP) in the city of Governador Valadares, Minas Gerais. 187 patients have participated of the study, both male and female, independent or partially functionally, non diabetic, non drinking and non smoking. For collection of the data a questionnaire was applied in order to identify the profile of the health care taker, to know the hygienic-dietetic measures used, time to have an arterial hypertension (AH) and consumed medicines. A qualitative interview aiming at getting the given change in the daily life with use of these medicines, self-perceptions and feelings in relation the oral health. A clinical examination was made to known conditions of oral health and to determine the possible alterations of the main oral diseases. In the statistic analysis the quantitative data has been processed using software Epi-info 2000 and Excel and the qualitative analysis has become fulfilled technique of the Analysis of Content. The results showed that the average age was of 67,6 years, the number of female was of 110 and 77 male, the elderly married form a group with 109 individuals. The majority (97%) was considered functionally independents, the educational level was low for most of them. In relation to the work the majority (73%) was pensioners and 50% live with your husband or wife. In this group the restriction to the salt and fat had been the used hygienic-dietetic measures to control the hypertension. With relation to the diagnosis of AH, 44% of the individuals told that the discovery occurred after they had been sick and had gone to the doctor, 42% routine examination and 14% had discovered by chance. The average time to have a hypertension was 9,9 years. The medicines more used in the control the AH have been the diuretics and inhibiting of ECA. The CPI presented 1025 excluded sextants, with regard to these sextants to teeth indices that had presented greater absence percentage had been 46 and 47 and of less absence was the 31. The average value found for the CPO-D was of 28,9 with the majority of pulled out teeth. In average each individual had 4,5 teeth. In the most of elderly (75,4%) the condition of oral mucous was normal, the presence of injury was observed in 24,6% of the examined ones, the prosthesis stomatitis has been very common. About the perception of oral health, it was observed that the majority stand out in the evaluation of the importance of

teeth and the prosthesis, the daily care and the necessity of treatment, the condition of oral health is unsatisfactory with raises the number of lost teeth and increases the necessity of total confection of prosthesis. The elderly have a more positive perception of their teeth, in spite of the oral problems that have negative impact on their lives, they generally give a positive value for their teeth.

## 9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APPEL, L. J. et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. **J. Hyperten.**, n.11, p.223-229, 1997.

ARAÚJO, M. R. N. **Organização da atenção básica pelas estratégias Saúde da Família e agentes comunitários de saúde**. Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais. 2001.

ASTOR, F. C. et al. Xerostomia: a prevalence condition in the elderly. **J. Dent. Res.**, v.78, n.7, p.476-479, 1999.

ATCHISON, K. A. The general oral health assessment index. **Community Dent Oral Epidem.**, v.24, n.4, p.385-389, 1990.

ATCHISON, K. A. Comparison of oral health ratings by dentist and dentate elders. **J. Public Health Dent.**, v.4, n.53, p.223-230, 1993.

BADRA, A. Geriatria e Odontologia. **R.B.O**, n. 1, p.19-23, 1983.

BAELUM, V. et al. Relationship between CPITN and periodontal attachment loss findings in an adult population. **J. Clin. Periodontol.**, v.22, n.2, p.146-152, 1995.

BALTES, P. B. **Successful aging**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

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

BARRETO, A.C. P. A associação medicamentosa no controle da hipertensão arterial. **Jornal da Hipertensão**, v.1, n.2, p.13-17, 2002.

BARTHES, R. **O óbvio e o obtuso**. Lisboa: Edições 70, 1982. 203p.

BASTOS, J. R. M. et al. Considerações a respeito de saúde bucal e classes sociais. **Rev. Paulista Odont.**, v.18, n.4, p.38-42, 1996.

BAUM, B. J. Evaluation of stimulated parotid saliva flow rate in different age groups. **J. Dent. Res.**, v.60, n.7, p.1292-1296, 1981.

**BECKER, A. et al. Severe impairment of secretory Ig production in parotid saliva of Down Syndrome individuals. J. Dent. Res., v.81, n.5, p.308-312, 2002.**

**BEN ARYEH, H. et al. The salivary flow rate and composition of whole and parotid resting and stimulated saliva in young and old healthy subjects. Arch. Oral Biol., n.35, p.929-931, 1985.**

**BENSON, H. Relation therapy in the control of blood pressures. In: BLAUFOX, M. D. Non-Pharmacology therapy of hypertension. Basel Karger, 1987. p. 106-19.**

BERG, R. Odontologia y pacientes de edad avanzada. **Quintessence**, v.11, n.8, p. 525-541, 1998.

BERGENDAL, B. The relative importance of tooth and denture wearing in Swedish adults. **Community Dental Health**, v.6, p.103-111, 1989.

BERGER, B. & McINMAN, A. Exercise and the quality of life. In: SINGER, R. **Handbook Research on Sport psychology**, Macmillan Publishing Company, 1983. p.729-760.

BERND, B. et al. Percepção popular sobre saúde bucal: o caso das gestantes do Valão. **Saúde em Debate**, n.34, p.33-39, 1992.

BIAZEVIC, M. G. **Indicadores subjetivos em saúde bucal: uma revisão sistemática**. 2001. Dissertação (Mestrado em Deontologia e Odontologia Legal). Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

BILLINGS, R. J. et al. Xerostomia and associated factors in a community-dwelling adult population. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, v.24, n.5, p. 312-316, 1996.

BIRMAN, E. G. et al. A study of oral mucosal lesions in Geriatric Patients. **Rev. Fac. Odontol. F.Z.L.**, v.3, n.1, p.17-25, 1991.

BIRMAN, E. G. et al. Use of medications in non-institutionalized geriatric patients and their relation to dry mouth. **Rev. Fac. Odontol. F.Z.L.**, v.4, n.2, p.81-87, 1992.

BOND, L. A.(Eds.) **Promoting succesful and productive aging**. Thousand Oaks: SAGE, 1995.

BORAKS, S. Atendimento ao idoso. **Rev. APCD**, ano 32, n. 491, p.20, 1998.

BRAGA, T. M. S. Análise das condições facilitadoras de doenças cardiovasculares. In: **\_ Sobre comportamento e cognição**, São Paulo: Arbytes Editora Ltda, 1997. p. 49-56.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle da hipertensão arterial: uma proposta de integração ensino serviço**. Rio de Janeiro, 1993.

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. **Avaliação da implantação e funcionamento do Programa de Saúde da Família – PSF**, Brasília, 2000. 65p.

BRONDANI, M. A. Educação preventiva em odontogeriatria: mais que uma necessidade, uma realidade. **Revista Odonto Ciências**, v.17, n.35, p.57-60, 2002.

BROWN, W. W. *et al.* Aging and the Kidney. **Archives Internat. Medicine**, v.164, p.1790-1796, 1986.

BRUNETTI, R. F. *et al.* Interações entre a Medicina e a Odontologia no tratamento do paciente geriátrico. **Atual Geriat.**, v. 16, Ano 3, p. 6-9, 1998.

BRUNETTI, R. F.; MONTENEGRO, F. L. B. **Odontogeriatria: noções de interesse clínico**. São Paulo: Artes Médicas, 2002. 481p.

CABOT, L. B. Patients with cardiac disease: considerations for the dental practitioner. **British Dental J.**, v.189, n.6, p.297-302, 2000.

CAMPOSTRINI, E. P.; ZENÓBIO, E. G. Avaliação pelo odontólogo. In: MACIEL, A. **Avaliação multidisciplinar do paciente geriátrico**. Rio de Janeiro: REVINTER Ltda, 2002. p.179-207.

CANÃDA-MADINAZCOITIA, L. *et al.* Tratamientos prostodóncicos en paciente geriátricos. **RCOE**, v.6, n.2, p.187-193, 2001.

CANÇADO, F. A .X. Epidemiologia do envelhecimento. In: \_ **Noções práticas de geriatria**, Belo Horizonte: COOPMED Editora/Health C. R. Ltda, 1994. p.15-43.

CARLSON, M. R. The interface between dentistry and medicine: a shared perspective. **J. Ca. Dent. Assoc.**, v.63, n.1, p.42-45, 1997.

CARRANZA, F.A. **Periodontia clínica**: Tratamento periodontal de pacientes geriátricos. 8ª ed., cap.35, 1997. p.449-452.

CARVALHO, E. B. Beleza na 3ª idade. **Revista Racine**, n. 37, p.3-8,1997.

CARVALHO, C. L.; MARTINS, E. M. **O significado da saúde e da doença na sociedade**. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de políticas de saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS, v.1, p.91-114, 1998.

CARVALHO, N. *et al.* Uma odontologia para o terceiro milênio. **Rev. ABO-MG**, n.156, p.3-5, 1998a.

CARVALHO, F. *et al.* Uma investigação antropológica na terceira idade: concepções sobre a hipertensão arterial. **Cad. Saúde Pública**, v.14, n.3, p.617-621, 1998.b

CARVALHO, I. M. M. **Avaliação sócio-odontológica de 300 pessoas de Bauru – SP.** 2000.Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru.

CASTELHANOS, R .A. *et. al.* Saúde Bucal na terceira idade. **RGO**, v.41, n.2, p.97-102, 1993.

CHIANCA, T. K. *et al.* El impacto de la salud bucal en la calidad de vida. **Rev. Fola/Oral**, n.16, p.96-100, 1999.

COHEN, B.; THOMSON, H. **Dental care for the elderly.** Heinemann Medical Books, 1986, 213p.

COMARK, E. A. **Saúde oral do idoso.** Texinfo ed. 2.1, 1999. Disponível em <<http://w.w.w.odontologia.com.br/artigos/geriatria.htm/>> Acesso em: 22/05/99.

CORBET, G. *et al.* Oral mucosal lesions in 65-74 years-old Hong Kong chinese. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, v.22,n.2, p.329-335, 1994.

CORNELL, J. E. Oral health quality of life inventory. **J. Behav. Med.**, v.4, n.3, p.257-272, 1994.

COSTA, M. C.; TEIXEIRA, M. G. L. C. A concepção de espaço na investigação epidemiológica. **Cad. Saúde Pública**, v.15, n.2, p.271-279, 1999.

CHAGAS, J. I. *et al.* Atenção odontológica a idosos na OCM: uma análise epidemiológica. **RBO**, v.57, n.5, p.97-102, 2000.

CHRISTENSEN, C. *et al.* Clinical criteria for the diagnosis of salivary gland hypofunction. **J. Dent. Res.**, v.71, n.7, p.1363-1369, 1992.

CUERVO, J. M. Morbilidad oral en la población geriátrica. **Fola Oral**, n.5, p.41-49, 1992.

CUSHING, A M. Developing social-dental indicators: the social impact of dental disease. **Community Dent. Health**, v.3, p.3-17, 1986.

DAL POZ, M. R.; VIANA, A. L. A. O Programa de Saúde da Família é um instrumento da reforma do SUS?. **Boletim ABRASCO**, n.71, parte II. Disponível em < <http://www.abrasco.org.br/boletim> > Acesso em 06/12/01.

DEMBO, J. B. Anatomy and Philology of the aging process. Surgical care of the elderly. **J. Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America**, v.8, n.2, p.149-157, 1996.

DOLAN, T. A. Is dental education in step with current geriatric health promotion initiatives? **J. Dent. Educ.**, v.56, p.632-635, 1992.

DUAILIB, S. E. et al. Atendimento odontológico para pacientes geriátricos. **Atual. Odont. Bras.**, v.6, n.1, p.21-35, 1989.

DUNNING, A. J. Relation therapy and continuos usambulatory blood pressure in mild hypertension: a controlled study. **Brit. Med. J.**, n.300, p.1368-1373, 1990.

ELIAS.R. Odontogeriatría: problemas bucais. **JBC**, v.3, n.16, p.22-24, 1999.

ERICKSON, L. Oral health promotion for older adults. **Dent. Clin. North Am.**, v.41, n.4, p.727-750, 1997.

ETTINGER, R. L. Oral disease and its effect on the quality of life. **Gerodontics**, v.3, p.103-106, 1987.

ETTINGER, R. L. Oral health needs of the elderly: an international review. **Int. Dent. J.**, v.43, p.348-354, 1993.

ETTINGER, R. L. Xerostomia: a sympton which acts like a disease. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, v.25, p.409-412, 1999.

FARAJ, M. Bases conceituais das classificações da fisiopatologia da hipertensão arterial sistêmica. **Jornal Brasileiro de Medicina**, v.64, n.6, p.19-33, 1993.

FARIA, J. L. **Anatomia Patológica**. Unicamp, 1971. p.84.

FISKE, J. et al. A self-help group for complete denture wearers. **Bristish Dental J.**, v.178, n.1, p.18-22, 1995.

FISKE, J. et al. The emocional effects of tooth loss in edentulous people. **Bristh Dental J.**, v.184, n.2, p.72-78, 1998.

FONSECA, L. L. V. Significado de uma clínica odontológica para seus usuários: a experiência da Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina. **Revista do CROMG**, v.5, n.2, p.87-94, 1999.

FOUCAULT, M. **O nascimento da clínica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 1980. 295p.

FRANKS, A. S. T.; HEDEGARD, B. **Odontologia Geriátrica**. Rio de Janeiro: Labor, 1977, p.131-162.

FRARE, S. M. et al. Terceira idade: quais os problemas bucais existentes?. **Revista da A.P.C.D.**, v.51, n.6, p.573-576, 1997.

FREEDMAN, K. A. **Management of the Geriatric Dental Patient**. Chicago: Quintessence Publishing, 1976.

FRIAS, A C. **Estudo da confiabilidade do levantamento das condições de saúde bucal**. 2000. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)- Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

FURE, S. Five-years incidence of coronal and root caries in 60, 70 and 80 years old Swedish individuals. **Caries Res.**, v.31, n.3, p.249-258, 1997.

GEIST, H. **Psicologia y Psicopatologia del Envejecimiento**. Buenos Aires: Paidós, 1977.

GHEZZI, E. M.; SHIP, J. A. Systemic disease and their treatments in the elderly: impact on oral health. **J. Public Health Dentistry**, v.60,n.4, p.289-296, 2000.

GIDDON, D. B. Oral health and the quality of life. **J. American College Dentists**, v.54, p.10-15, 1987.

GILBERT, G. H. et al. Perceived need for dental care in dentate older adults. **Inter. Dent. J.**, v.2, n.44, p.145-152, 1994.

GONÇALVES, L. H. T. et al. Qualidade de vida de idosos independentes segundo proposta de avaliação de Flanagan. **O Mundo da Saúde**, n.23, p.214-219, 1999.

GOVERNADOR VALADARES. Prefeitura Municipal de Governador Valadares. **Relatório de Impacto**. Secretaria Municipal de Saúde, Seção de Programas Especiais. 2001.

GUIMARÃES, M. M.; MARCOS, B. Expectativa de perda de dente em diferentes classes sociais. **Revista do CROMG**, v.2, n.1, p.16-20, 1996.

HANCKE, G. O Espectro da Odontologia Geriátrica. **RGO**, v.30, n.4, 1982.

HANDELMAN, S. L. et al. Prevalence of drugs causing hyposalivation in an institutionalized geriatric population. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, n.62, p.26-31, 1986.

HELMAN, C. G. Dor e cultura. In: \_\_ **Cultura, saúde e doença**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994, p.165-175.

HOLMGREN, J. C. et al. Oral health and periodontal status in Brazilian elderly. **Braz. Dent. J.**, v.7, n.2, p.97-102, 1994.

HUNTER, R. J. Trends in oral health in the aging population. **Dent. Clin. North Am.**, n.33, p.33-42, 1985.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeções preliminares de população.1980 – 2020**. Departamento de População e Indicadores Sociais, Rio de Janeiro,1995. 22p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2000 – Resultados do universo. 2000. Disponível < [http:// www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/censo 2000.](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/censo%202000)> Acesso em 10/05/02.

JORGE JR., M. V. et al. Oral mucosal health and disease in institutionalized elderly in Brazil. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, v.19, p.173-175, 1991.

KALACHE, A. *et al.* O envelhecimento populacional brasileiro e o setor da saúde. **Revista Secretários Saúde**, v.3, n.26, p.12-17, 1987.

KAMEN, P. R. Periodontal care. **Dent. Clin. North Am.**, v.41, n.4, p.751-762, 1997.

KATZ, S.; GURLAND, B. J. Science of quality of life. In: BIRREN, J. E. et al. **The concept and measurement of quality of life in the elderly**. San Diego: Academic Press, 1991.

KIYAK, H. A. et al. Psychologic changes in orthognathic surget patients: a 42 month follow-up. **J. Oral Maxillofacial Surgery**, v.42, p.506-512, 1984.

KRESSIN, N. R. The oral health-related quality of life measure. **J. Dent. Educ.**, n.6, p.494-497, 1997.

KULAK, Y. et al. Existence of Candida Albicans and microorganisms in denture stomatitis patients. **J. Oral Rehabil.**, v.24, n.10, p.788-790, 1997.

LA ROCA, C. D.; JAHNIGEN, D. W. Medical history and risk assessment. **Dent. Clin. North Am.**, v.41, n.4, p.669-679, 1997.

- LAVÍTOLA, P. L. Hipertensão arterial. **Revista Racine**, n.51, p.34-36, 1999.
- LEAKE, J. L. An index of chewing ability. **J. Public Health Dent.**, v.50, n.4, p.262-267, 1990.
- LEPARGNEUR, H. Os desafios do envelhecimento. **O Mundo da Saúde**, n.23, p.230-244, 1999.
- LESTER, V. et al. The relationship between socio-dental indices of handicap, felt need treatment and dental state in group of frail and functionally dependent older adults. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, n.26, p.155-159, 1998.
- LOCKER, D. Concepts of oral health, disease and the quality of life. **J. Epidemiol.**, v.24, n.3, p.85-89, 1997a.
- LOCKER, D. Subjective oral health status indicators. **Community Dent. Health**, v.27, n.3, p.257-270, 1997b.
- LOCKER, D.; GRUSKA, M. The impact of dental and facial pain. **J. Dental Res.**, v.66, p.1414-1417, 1987.
- LÖE, H. & SILNESS, J. The gingival index, the plaque index and retention index system. **J. Periodontol.** v.38, p.610-616, 1967.
- LORANDI, C. S. *et al.* Alterações fisiológicas freqüentemente presentes na cavidade bucal do paciente idoso. **Revista Odonto-Ciência**, v.10, n.2, p.57-61, 1990.
- MacENTEE, M. I. Measuring the impact of oral health in old age: a qualitative reaction to some quantitative views. **Gerontology**, v.13, n.5, p.76-81, 1996.
- MacENTEE, M. I. et al. The significance of the mouth in old age. **Social Science and Medicine**, v.45, n.9, p.1449-1458, 1997.
- MacENTEE, M. I. et al. Age, gender, dentures and oral mucosal disorders. **Oral Dis.**, v.4, n.1, p.32-36, 1998.
- MANETTA, C. E. et al. Odontologia geriátrica no Brasil. **Atual. Geriat.**, v.3, n.15, p.26-29, 1999.
- MANO, R. *et al.* **Manuais em Cardiologia**, São Paulo: Atheneu, 2000. p.1-52.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1990. 231 p.

MARCUS, S. E. et al. Prevalence and demographic correlates of tooth loss among the elderly in the United States. **Spec. Care Dent.**, v.14, n.3, p.123-127, 1994.

MARINELLI, R. D.; SREEBNY, L. M. Perception of dental needs by the well elderly. **Spec. Care Dent.**, v.2, n.4, p.161-164, 1982.

MARIÑO, R. La salud bucodental de los ancianos: realidad, mitos y posibilidades. **Bol. Oficina Sanit. Panam.**, v.116, n.5, p.419-426, 1994.

MARTINS, E. M. **Saúde bucal, uma necessidade socialmente construída: um estudo da experiência da Clínica Odontológica São Geraldo, Belo Horizonte.** 1993. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

MARTINS, E. M. Educação em saúde bucal: os desafios de uma prática. **Cad. Odont.**, v.1, n.2, p.30-40, 1998.

MEIRELLES, M. E. A. **Atividade física na terceira idade: uma abordagem sistêmica.** Rio de Janeiro: Sprint, 1997.

MENDONÇA, T. C. Mutilação dentária: concepções de trabalhadores rurais sobre a responsabilidade pela perda dentária. **Cad. Saúde Pública**, v.17, n.6, p.1545-1547, 2001.

MENEGHIM, M. C. et al. Prevalência de cárie radicular e condição periodontal em uma população idosa institucionalizada de Piracicaba – SP. **Pesquisa Odontol. Bras.**, v.16, n.1, p.50-56, 2002.

MIGUEL, R. C. O Espectro da Odontologia Geriátrica. **RGO**, v.30, n.4, p.279-281, 1982.

MILLER, J. ; SWALLOW, N. J. Dental pain and health. **Public Health**, v.85, p.46-50, 1970.

MINAYO, M. C. S. Cultura: tradição e contradição, uma contribuição da antropologia para se pensar educação e saúde. In: MELO, J. A. C. (Org.). **Educação: razão e paixão**, Rio de Janeiro: Panorama, 1993.

MINAYO, M. C. S. Quantitativo e qualitativo em indicadores de saúde: revendo conceitos. In: COSTA, M. F. L.; SOUZA, R. P. **Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia.** Belo Horizonte: Coopmed, 1994. p.25-33.

MINAYO, M.C.S. et al. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.1, n.5, p.5-18, 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Divisão Nacional de Saúde Bucal. **Levantamento epidemiológico em saúde bucal – Brasil, zona urbana, 1986**. Brasília, 1988.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Projetos e Programas de Saúde**, 1993. Disponível em < <http://www.saude.gov.br/programas> > Acesso em 05/12/01.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde da Família: uma estratégia para reorientação do modelo assistencial**. Brasília., 1997. 36p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria n.267, de 06 de março de 2001. **Diário Oficial República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 07 de março 2001. Seção1, p.67.

MIOTTO, M. H. M. B.; BARCELLOS, L. A. Uma revisão sobre o indicador subjetivo de saúde bucal “Oral Health Impact Profile”. **Rev. Odontol. UFES**,v.3, n.1, p.32-38, 2001.

MITRE, S. C. Doenças Cardiovasculares no Brasil: dados epidemiológicos e assistência médica. In: **Ministério da Saúde, Coordenação Cardiovasculares**, Brasília, 1993.

MOJON, P. et al. Examiner agreement on periodontal indices during dental surveys of elders. **J. Clin. Periodontol.**, v.23, n.1, p.56-59, 1996.

MONTEIRO, C. A. **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país**. São Paulo: HUCITEC, 1995.

MORIGUCHI, Y. *et al.* Aparelho Digestivo. In: MORIGUCHI, Y.& MORIGUCHI, E. H. **Biologia Geriátrica Ilustrada**, São Paulo: Fundo Ed. BYK, 1988, p.239.

MORIGUCHI, Y. & MORIGUCHI, E. H. Sistema Cardiovascular. In:\_\_\_\_\_ **Biologia Geriátrica Ilustrada**. São Paulo: Fundo Ed. BYK, 1988, p.239.a

MORIGUCHI, Y. & MORIGUCHI, E. H. Sistema Endócrino. In:\_\_\_\_\_ **Biologia Geriátrica Ilustrada**. São Paulo: Fundo Ed. BYK, 1988, p.239.b

MORIGUCHI, Y. & MORIGUCHI, E. H. Sistema Nervoso. In:\_\_\_\_\_ **Biologia Geriátrica Ilustrada**. São Paulo: Fundo Ed. BYK, 1988, p.239.c

MORIGUCHI, Y. & MORIGUCHI E. H. Aparelho Respiratório. In:\_\_\_\_\_ **Biologia Geriátrica Ilustrada**. São Paulo: Fundo Ed. BYK, 1988, p.239.d

MORIGUCHI, Y. & MORIGUCHI, E. H. Sistema urinário. In:\_\_\_\_\_ **Biologia Geriátrica Ilustrada**. São Paulo: Fundo Ed. BYK, 1988, p.239.e

MORIGUCHI, Y. *et al.* Aspectos geriátricos no atendimento odontológico. **Revista Odonto-Ciências**, n.9, p.117-123, 1990.

MOSEGUI, G. B. G. et al. Avaliação da qualidade do uso de medicamentos em idosos. **Rev. Saúde Pública**, v.33, n.5, p.437-444, 1999.

NERI, A. L. **Qualidade de vida na velhice. sobre comportamento e cognição.** São Paulo: Papyrus, 1993, p.196-299.

NERI, A. L. Qualidade de vida na velhice e atendimento domiciliário. In: DUARTE, A. O. D. **Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico.** São Paulo: Editora Atheneu, p.33-47, 2000.

NETO, M. M.; PADILHA, D. M. P. Avaliação clínica da saúde bucal e do uso de fumo de três grupos de idosos. **Revista Odonto Ciência**, n.31, p.53-70, 2000.

NUTBEAM, D. Glossario de promocion de la salud. In: **Organización Panamericana de la salud. Promoción de la salud: una antología.** Washington, D.C., O.P.S., p.383-402,1996.

OIGMAN, W. Hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Medicina**, v.51, n.8, p.999-1078, 1994.

OLIVEIRA, J. A. et al. Perfil do paciente odontogeriátrico da Faculdade de Odontologia de Bauru – SP. **Revista Brasileira de Prótese Clínica & Laboratorial**, v.4, n.17, p.71-79, 2002.

OPPERMANN, R. V. & RÓISING, C. K. Prevenção e tratamento das doenças periodontais In: KRIEGER, L. (Org.) **Promoção de saúde bucal.** São Paulo: Artes Médicas Ltda, 1997. p.255-281.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Problemas dos idosos e velhos no mundo. New York, 1982.

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

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. **Aplicaciones de la epidemiología al estudio de los ancianos**, Ginebra, 1984. Informe.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Levantamentos Básicos em Saúde Bucal.** 4 ed. São Paulo: Santos Livraria, 1999. 66p.

PADILHA, D. M .P. et al. Alterações da mucosa bucal em dois grupos de idosos do Brasil e Inglaterra. **Revista Odonto Ciências**, n. 25, p.175-201, 1998.

- PASIAN, S. R. et al. A vivência afetiva em idosos. **Psicologia, Ciência e Profissão**, v.21, n.1, p.68-83, 2001.
- PAUNOVICH, E. D. *et al.* The most frequently prescribed medications in the elderly and their impact on dental treatment. **Dental Clinics North American**, v.41, n.4, p.699-726, 1997.
- PERCIVAL, R. S. Flow rates of resting whole and stimulated parotid saliva in relation to ages and gender. **J. Dent. Res.**, v.73, n.8, p.1416-1420, 1994.
- PEREIRA, A. C. et al. Oral health and periodontal status in Brazilian elderly. **Braz. Dent. J.** v.2, n.7, p.97-102, 1996.
- PEREIRA, L. S. M. Avaliação pelo fisioterapeuta. In: MACIEL, A. **Avaliação multidisciplinar do paciente geriátrico**. Rio de Janeiro: REVINTER Ltda. 2002, p.43.
- PINTO, L. P. *et al.* O Espectro da Odontologia Geriátrica. **RGO**, v.30, n.4, p.273-296, 1982.
- PINTO, V. G. Epidemiologia das doenças bucais no Brasil. In: KRIEGER, L. (coord.). **Abroprev: promoção de saúde bucal**. São Paulo: Artes Médicas, 1997, p.27-42.
- PINTO, V. G. **Saúde Bucal Coletiva**. São Paulo: Santos Livraria Editora. 4.ed. 2000. p.1-8.
- PORTILLO, J. A.C.; PAES, A. M. C. Autopercepção de qualidade de vida relativa à saúde bucal. **Revista Brasileira de Odontologia em Saúde Coletiva**, v.1, n.1, p.75-88, 2000.
- PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA. **Fundação Nacional de Saúde**. Brasília, Ministério da Saúde, 1994.
- PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA. **Uma estratégia de mudança do modelo de saúde**. Passo para implantação no município. SES/MG, maio, 1997.
- PUCCA JR., G. A. Saúde Bucal do idoso: aspectos sociais e preventivos. In: Papaléo Netto, M. **Gerontologia**. São Paulo: Atheneu, 1999, p.297-310.
- QUEIROZ, Z. P. V. Participação popular na velhice: possibilidade real ou mera utopia?. **O mundo da Saúde**, n.23, p.204-213, 1999.
- RAMOS, L. R. et al. Explosão demográfica da Terceira Idade no Brasil: uma questão de saúde pública. **Gerontologia**, v.1, n.1, p.3-8, 1993.

- RANGE, H. P. *et al.* **Farmacologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997, p.213-219.
- REISINE, S. Oral health and the sickness impact profile. **J. Public Health**, v.35, n.2, p.1-19, 1997.
- REZENDE, A. L. M. **Saúde dialética do pensar e do fazer**. São Paulo: Cortez Editora, 1986. 159p.
- RIBEIRO, B. A. **Hipertensão arterial**. Rio de Janeiro:Marques Saraiva, 1988.
- RILEY, C. K. *et al.* The patient with hypertension. **Quintessence Int.**, n.32, p.671-690, 2001.
- ROCHA, L.C. *et al.* **Terapêutica clínica**. Editora Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 3. ed., p.429- 444, 2001.
- ROSA, A. G. F. *et al.* Condições de saúde bucal em pessoas de 60 anos ou mais no município de São Paulo (Brasil). **Rev. Saúde Pública**, v.26, n.3, p.155-160, 1992.
- ROSA, A.G. F. *et al.* Saúde bucal na terceira idade: um diagnóstico epidemiológico. **RGO**, v.41, n.2, p.97-102, 1993.
- RODRIGUES, J. C. **O tabu do corpo**. 2.ed. Rio de Janeiro: Achiamé. 1980. 173p.
- ROSSI, E. G. R. *et al.* Interações medicamentosas em cardiologia. **Rev. Soc. Cardiol.**, v.3 , n.16, p.347 –349, 1998.
- SALIBA, C. A. *et al.* Saúde bucal dos idosos: uma realidade ignorada. **Revista APCD**, v.53, n.4, 1999a.
- SALIBA, C. A. *et al.* Auto-avaliação de saúde na terceira idade. **RGO**, v.47, n.3, p.127-130, 1999b.
- SANTOS, S. R. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa biomédica. **Jornal de Pediatria**, v.75, n.6, p.401-406, 1999.
- SARTI, C. A. A dor, o indivíduo e a cultura. **Rev. Saúde e Sociedade**, v.10, n.1, p.2-8, 2001.
- SATANGE, K. C. *et al.* Integrating qualitative and quantitative research methods. **Farm. Med.**, v.21, n.2, p.448-451, 1989.

**SAYEG, N. Geriatria: doenças silenciosas. Revista Racine, v.12, n.2, p.27-28, 1997.**

SCELZA, M. F. Z. et al. Saúde bucal dos pacientes do programa interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da UFF. **R.B.O**, v.58, n.5, p.351-354, 2001.

SEGER, L. **Psicologia e Odontologia**. São Paulo: Santos, 1992.

SERAPIONI, M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para interação. **Ciênc. Saúde Col.**, v.5, n.1, p.187-192, 2000.

SHAY, K. Prosthodontic considerations for the older patient. **Dent. Clin. North Am.**, v.41, n.4, p.817-845, 1997.

SHEIHAM, A. A determinação das necessidades de tratamento odontológico: uma abordagem social. In: PINTO, V. G. **Saúde Bucal Coletiva**. São Paulo: Ed. Santos, 2000, p.223-250.

SHOU, L.; LOCKER, D. Principals of oral health promotion. In: PINE, C. M. **Community Oral Health**, v.18, n.2, p.177-187, 1997.

**SIAB: Manual do sistema de informação de atenção básica**. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. Brasília: Ministério da Saúde, 1998, 96p.

SILVA, D. D. et al. Condições de saúde bucal em idosos na cidade de Piracicaba. **Revista APCD**, v.56, n.3, p.183-187, 2002.

SILVA, S. R. C. **Autopercepção das condições bucais em pessoas com 60 anos e mais**.1999.Tese (Doutorado em Odontologia)- Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SILVERMAN, S. Geriatrics and tissue changes. Problem of the aging denture patient. **J. Prosth. Dent.**, v.8, p.739, 1978.

SILVESTRE, J. et al. Population ageing in Brazil and the health care sector. **J. International Institute of Ageing**, n.4, p.4-12, 1998.

SIMONS, D. et al. Oral health of elderly occupants in residential homes. **Acta Odontol. Scand.**, v.22, n.1, p.121-135, 1999.

SLADE, G. D. Development and evaluation of the oral health impact profile. **Community Dent. Health**, v.11, n.1, p.3-11, 1994.

SLADE, G. D.; SPENCER, A. J. Social impact of oral conditions among older adults. **Australian Dent. J.**, v.6, n.39, p.358-364, 1994.

SMITH, J. M.; SHEIHAM, A. Dental treatment needs and demands of an elderly population in England. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, n. 8, p.360-364, 1980.  
SOARES, J.F.; SIQUEIRA, A L. Introdução à estatística médica. Belo Horizonte: departamento de Estatística – UFMG, 1999.

SREEBNY, L. M.:VALDINI, A. Xerostomia: relationship to monorail symptoms, drugs and diseases. **Oral Surg. Med. Oral Pathol.**, n.68, p.419-427, 1989.

SREEBNY, L. M. Xerostomia: diagnosis, management and clinical complications. In: EDGAR, W. M.; O'MULLANE, D. M. **Saliva and oral health**. 2.ed., Londres, 1996, p.43-65.

STECKLER, A. et al. Towards integrating qualitative and quantitative methods: an introduction. **Health Educat.**, v.19, n.1, p1-8, 1992.

STEELE, J. G. et al. Dental attitudes and behavior among a sample of dentate older adults from three English communities. **Br. Dent. J.**, v.180, n.4, p.131-136, 1996.

STEELE, J. G. et al. Clinical factors related to reported satisfaction with oral function amongst dentate older adults in England. **Community Dent. Oral Epidemiol.**, n.25, p.143-149, 1997.

STRAUSS, R. P. & HUNT, R. J. Understanding the value of teeth to older adults: influences on the quality of life. **JADA**, v.124, p.105-110, 1993.

TÁRZIA, O. et al. Levantamento epidemiológico do fluxo salivar da população da cidade de Bauru, na faixa etária de 03 a 90 anos. **Rev. Fac. Odontol. de Bauru**, v.6, n.2, p.47-52, 1998.

TERRA, N. L. **Envelhecendo com qualidade de vida**. Programa Gerontológico. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001, p.203.

THINES, T. et al. Oral health impact on quality of life: methodological and conceptual concerns. **Gerodontology**, v.3, n.3, p.100-102, 1987.

THOMSON, W. M. et al. The occurrence of xerostomia and salivary gland hypofunction in a population-based sample of older South Australian. **Spec. Care Dent.**, v.19, n.1, p.20-23, 1999.

THORSELIUS, I. et al. Salivary conditions and drug consumption in older age groups of elderly Swedish individuals. **Gerodontology**, v.4, n.2, p.66-70, 1988.

TIGRE, C. E. B. et al. Perfil para fatores de risco do portador de hipertensão arterial de um bairro do município de Itajaí –SC. **Alcance**, n.4, p.35-44, 1999.

TOMASELLI, C. E. Pharmacotherapy in Geriatric population. **Spec. Care Dent.**, v.3, n.12, p.107-111, 1992.

TOMMASI, A. F. **Estomatologia Geriátrica. Diagnóstico em Patologia Bucal**. 2. ed., Curitiba: Pancast, 1989. p.587-95.

TORRES, S. R. et al. Eficácia de um questionário sobre xerostomia para detecção de hipossalivação. **Revista APCD**, v.56, n.3, p.227-231, 2002.

UNFER, B. et al. Avaliação da saúde bucal geriátrica. **Revista Dentística on line**, n.4, p. 6-11, 2001.

VARGAS, A. M. D. **Políticas públicas e qualidade de vida: um estudo epidemiológico sobre a perda dentária**. 2002. Tese (Doutorado em Ciência Animal)-Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

VASCONCELOS, M. C. C.; AMARAL, J. S. A sociedade brasileira e a prevenção em saúde bucal. **Rev. Odont. USP**, v.6, n.3, p.133-139, 1992.

VERAS, R. P. **Terceira idade: gestão contemporânea em saúde**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2002, p.11-31.

VISSINK, A. et al. Subjective reports of xerostomia and objective measures of salivary gland performance. **J. Am. Dent. Assoc.**, n.120, p.781-784, 1996.

XAVIER, G. C. et al. Estudo do perfil alimentar e de saúde de hipertensos participantes do Programa de Assistência e Controle da Hipertensão Arterial (PACHA) do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), Natal, RN. **Rev. Saúde**, v.13, n.2, p.25-30, 1999.

WATANABE, I. The dental situation in Japan's aging society. **Dent. Japan**, n.32, p.161-164, 1995.

WATANABE, M. C. G. *et al.* Considerações Periodontais em idosos usuários no centro de saúde Geraldo Paula de Souza. São Paulo. Brasil. **Rev. Fac. Odontol. F.Z.L.**, v. 9, n. 1, p.20-25, 1996.

WATANABE, S. et al. The effects of different foods and concentrations of citric acid on the flow rate of whole saliva in man. **Archs Oral Biol.**, v.33, n.1, p.1-5, 1988.

WAYLER, A. H. & CHAUNCEY, H. H. Altered masticatory function and perceptual estimates of chewing experience. **Int. Dent. J.**, v.1, n.6, p.250-255, 1983.

WEI, J. Y. Age and the cardiovascular system. **New England J. Medicine**, v. 327, p.1735-1739, 1992.

WENDHAUSEN, A. Educação em saúde e controle da hipertensão arterial. **Alcance**, n.2, p.19-22, 2001.

WERNER, C. W. *et al.* Odontologia Geriátrica. **Rev. Fac. de Odontol. F.Z.L**, v.11, n.1, p.62-69, 1998.

WHELTON, H. Introduction: the anatomy and physiology of salivary glands. In: EDGAR, W. M.; O'MULLANE, D. M. **Saliva and oral health**. 2.ed., Londres, 1996, p.43-65.

WILKINSON, R. G. Oral health, health and health-related quality of life. **Medical Care**, v.33, n.11, p.57-77, 1999.

WOLF, S. M. R. **Conhecer para educar: a relação das mães com a dentição dos filhos**. Relatório de Pesquisa. UNIMAR, 1996.

WOLF, S. M. R. O significado psicológico da perda dos dentes em sujeitos adultos. **Revista da APCD**, v.52, n.4, p.307-316, 1998.

**WHOQOL Group**. The World Health Organization Quality of Life Assessment. What quality of life? World Health Forum, n.17, p.354-356, 1996.

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

YOKOYA, F. **Fermentação cítrica**. Série Fermentações industriais, vol.1, 1992.

**ZEGARELLI, E. V. et al.** Diagnóstico das doenças da boca e dos maxilares. **2.ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982, p.598.**

## **10. ANEXOS**

### **ANEXO C**

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

Sou aluna do Mestrado em Odontologia, na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Estou estudando o que os medicamentos que você toma para pressão alta podem fazer na sua boca e na de pessoas de sua idade. Gostaria de contar com sua valiosa colaboração para esta pesquisa.

Primeiro você irá participar de um exame clínico que será feito por mim, no consultório do PSF. 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 no consultório odontológico do PSF ou nas policlínicas do Curso de Odontologia da Faculdade de Ciências e da Saúde- FACS da Universidade Vale do Rio Doce -UNIVALE. Você não pagará nada para fazer o exame, nem para fazer o tratamento.

Depois você vai responder para mim algumas perguntas sobre como é o seu dia-a-dia, modo de vida e o que sente em relação a saúde de sua boca. 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. Alfredo Balena, 110 - 1º andar Santa Efigênia

Belo Horizonte - Minas Gerais CEP – 30310-100

Telefone – (031) 3226-2846 / 32397130

Coloco-me à disposição para quaisquer outros esclarecimentos.

Desde já agradeço a sua colaboração.

*Suely Maria Rodrigues*

## **ANEXO C**

### **CONSENTIMENTO**

Por esse instrumento, eu \_\_\_\_\_  
autorizo a cirurgiã-dentista Suely Maria Rodrigues a utilizar as minhas respostas e outros dados obtidos com a minha participação no trabalho de pesquisa: “CONDIÇÃO E PERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM IDOSOS HIPERTENSOS PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE GOVERNADOR VALADARES – MG”. Afirmo que fui devidamente esclarecido quanto aos objetivos da pesquisa, quanto ao caráter confidencial de minhas respostas e quanto ao destino dos dados coletados (serão divulgados através da defesa pública da dissertação do Mestrado em Odontologia – Área de Concentração: Clínica Odontológica, produção de artigo científico, apresentação em evento de caráter científico), e que em qualquer momento da pesquisa posso retirar este consentimento.

Governador Valadares, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2001.

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

## ANEXO D

### QUESTIONÁRIO

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

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

Estado civil \_\_\_\_\_

Estado Funcional \_\_\_\_\_

#### 1 - GRAU DE INSTRUÇÃO:

- Sem escolaridade
- 1º Grau Incompleto
- 1º Grau Completo
- 2º Grau Incompleto
- 2º Grau Completo
- 3º Grau Incompleto
- 3º Grau Completo

#### 2 - EM RELAÇÃO AO TRABALHO:

- Trabalha por conta própria
- Trabalha com salário
- Aposentado
- Informal

#### 3 - COM QUEM MORA:

- Sozinho
- Com esposo (a)
- Com filho (a)
- Com outro parente
- Amigos

( ) Instituição

4 - PRÁTICA ALGUMA ATIVIDADE FÍSICA?

Não

Sim

Frequência

Uma vez por semana

Duas vezes por semana

Três ou quatro vezes

Acima de cinco vezes

5 - VOCÊ SEGUE ALGUMA DIETA ALIMENTAR?

Não

Sim, Tipo \_\_\_\_\_

6 - COMO VOCÊ DESCOBRIU QUE TEM PRESSÃO ALTA (HIPERTENSÃO)?

Após exame de rotina

Por acaso

Passou mal e foi ao médico

Outro motivo \_\_\_\_\_

7 - QUANDO VOCÊ DESCOBRIU QUE TINHA PRESSÃO ALTA?

\_\_\_\_\_

8 - PRESENÇA DE HIPERTENSO NA FAMÍLIA

Pai

Mãe

Irmãos

Avós paternos

Avós maternos

Não possui hipertenso na família

9 - QUAIS SÃO OS REMÉDIOS (MEDICAMENTOS) QUE VOCÊ TOMA DIARIAMENTE?

\_\_\_\_\_

10 - APÓS INICIAR O TRATAMENTO COM OS REMÉDIOS (MEDICAMENTOS),  
VOCÊ SENTIU ALGUMA MUDANÇA NA BOCA?

NÃO

SIM

Boca Seca

Vontade de vomitar

Gosto ruim na boca

Mau hálito (bafo)

Queimação na garganta e língua

Sangramento

Alteração no Paladar

Outros \_\_\_\_\_

11 - VOCÊ RELATOU ESSA MUDANÇA AO SEU MÉDICO?

NÃO

SIM

12 - VOCÊ PROCUROU O DENTISTA POR CAUSA DESSA ALTERAÇÃO?

NÃO

SIM

13 - TEMPO DA ÚLTIMA VISITA AO DENTISTA

06 meses

01 ano

02 a 03 anos

04 a 05 anos

Mais de 05 anos

14 - O AUMENTO DA PRESSÃO OCASIONOU ALGUMA MUDANÇA NO SEU  
DIA-A-DIA?

15 - PARA VOCÊ, O QUE É TER SAÚDE BUCAL?

16 - VOCÊ CONSIDERA QUE POSSUI SAÚDE BUCAL?

## ANEXO E

### FICHA CLÍNICA

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

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

Estado civil \_\_\_\_\_

#### 1 - INDÍCE DE PLACA VISÍVEL

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

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

Valores válidos:      0= sem placa                      1= com placa                      X= ausente

2 - CONDIÇÃO PERIODONTAL (CPI):

17 / 16	11	26 / 27
47 / 46	31	36 / 37

Valores válidos: 0= normal      1= sangramento      2= cálculo  
 3= bolsa rasa      4= bolsa profunda      3= excluído

3- CONDIÇÃO DENTÁRIA (CPO-D)

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

Notação segundo determinação da OMS:

C = cariado      P = perdido      O = obturado

PRESENÇA DE CÁRIE RADICULAR: \_\_\_\_\_

Valores válidos: 0 = não      1 = sim

4 - CONDIÇÃO DA MUCOSA BUCAL:

- ( ) Condições normais
- ( ) Presença de alterações

Tipo \_\_\_\_\_

Localização \_\_\_\_\_

5 - CONDIÇÕES PROTÉTICAS :

Sem prótese 

--	--

Prótese fixa 

--	--

Prótese parcial removível 

--	--

Prótese Parcial Provisória 

--	--

Prótese total removível 

--	--

Valores válidos: 1= superior                      2 = inferior

6 - NECESSIDADE DE PRÓTESE: \_\_\_\_\_

Valores válidos:

- 1-Prótese total superior
- 2- Prótese total inferior
- 3- Prótese parcial superior
- 4- Prótese parcial inferior

7 - NÃO UTILIZA PRÓTESE PORQUE?

8 - FLUXO SALIVAR: \_\_\_\_\_

## ANEXO F

TABELA 19

Comparação das variáveis obtidas entre os gêneros feminino e masculino da população estudada analisadas pelo teste t de Student ( $p < 0,005$ ).

Variáveis	Valor de t
Fluxo salivar	2,32*
Idade	3,73*
Dentes cariados	1,068 n.s
Dentes perdidos	2,186*
Dentes obturados	1,598 n.s
CPO-D	1,96 n.s

\* significativo ( $p < 0,05$ )

n.s. não significativo

TABELA 20

Distribuição das correlações obtidas entre os gêneros feminino e masculino da população estudada e do total de indivíduos examinados

Tipo de correlação	Total	Feminino	Masculino
Tempo de conhecimento de HAS X fluxo salivar	- 0,159*	- 0,154*	-0,143n.s
Tempo de conhecimento de HAS X idade	0,121n.s	0,196*	0,12n.s
Fluxo salivar X idade	- 0,076n.s	- 0,126n.s	-0,133n.s
Fluxo salivar X dente perdido	0,007n.s	0,052n.s	0,022n.s
Dente perdido X idade	0,185n.s	0,184 n.s.	0,284*

\* significativo ( $p < 0,05$ )

n.s. não significativo